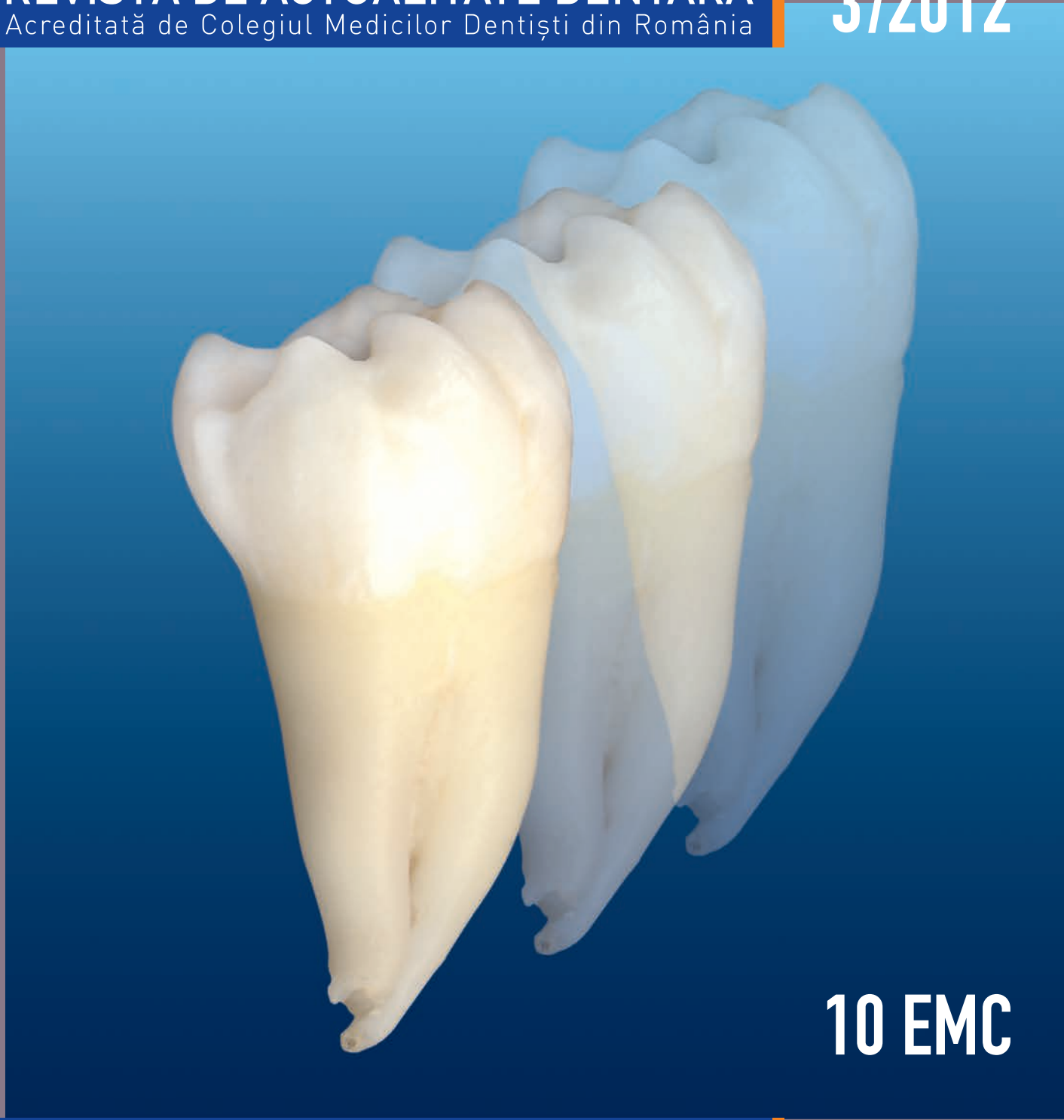
dentalTarget
clinic & lab

REVISTA DE ACTUALITATE DENTARĂ
Acreditată de Colegiul Medicilor Dentiști din România

3/2012



10 EMC

www.dentaltarget.ro

Vol. VII • nr. 3 (24)
Octombrie 2012

Oral-B® TRIUMPH
powered by BRAUN

5000 | WIRELESS SMARTGUIDE

OFERTĂ SPECIALĂ

ORAL-B® TRIUMPH™ 5000
CU SMARTGUIDE™ WIRELESS

CEA MAI AVANSATĂ TEHNOLOGIE ORAL-B
DE ÎNDEPĂRTARE A PLĂCII BACTERIENE

SUNAȚI ȘI COMANDAȚI ACUM

PERIUȚA DE DINȚI PENTRU TESTARE PROFESIONALĂ

oferită prin:

Dentotal protect®

TEL: 0749 063 326

Ofertă valabilă în limita stocului disponibil.

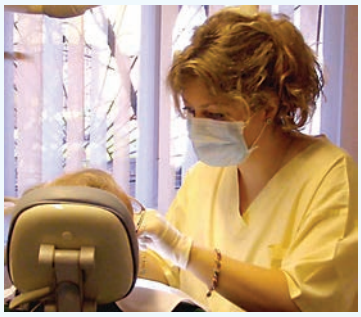
blend-a-med RESEARCH CENTERS Oral-B

Continuă îngrijirea ce începe în cabinetul dumneavoastră

P1158.18

„Un slăvitor al lui Homer, inspirat, dar nu ştiinţific”

(Platon, Ion)

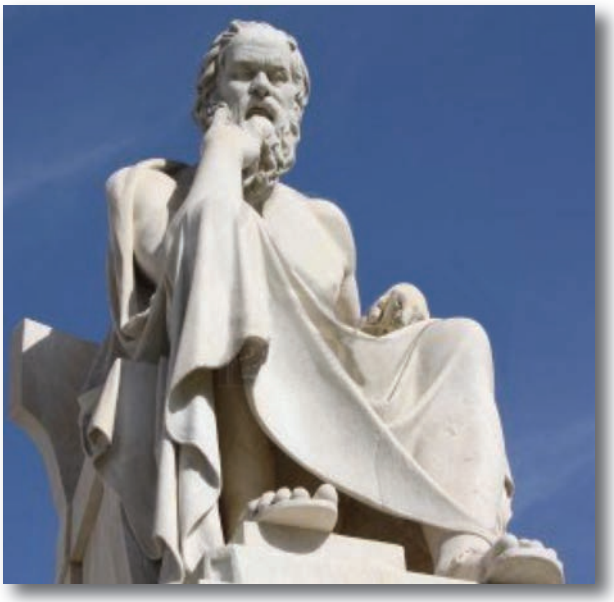


Dr. Oana-Cella Andrei este Şef de Lucrări la Facultatea de Medicină Dentară a U.M.F. “Carol Davila” - Bucureşti şi Doctor în Medicină Dentară din 2005. Își desfășoară practica privată în propriul cabinet stomatologic și laborator de tehnică dentară.
E-mail: cellaandrei@yahoo.com

În ultimii ani se vorbeşte din ce în ce mai mult despre stomatologie ca „artă”, dar din păcate cu precădere în scop comercial. Având în vedere că tendința ce derivă din aceasta pare a fi şi a considera că stomatologia ar comporta un anume gen de „boemie” proprie artistului, care în opera de creație caută să fie mai degrabă original şi mai puțin riguros, să cercetăm întrucâtva situația pentru a înțelege mai bine cum stau de fapt lucrurile. Demersul este unul inițial, de asemenea este limitat ca spațiu, însă chiar şi aşa el îşi poate găsi – cred - utilitatea.

În limba greacă nu există decât un singur cuvânt, *τέχνη* (techne) pentru a exprima două noțiuni astăzi considerate ca fiind diferite, anume arta şi tehnica. Asta probabil pentru că vechii greci au simțit mai întâi nevoia de a perfecționa casele şi uneltele şi apoi de a le înfrumuseța şi astfel arta a avut la începuturi un rost eminamente utilitar.

Tot grecii diferențiau noțiunea de „artă” de aceea de „practică”, prin faptul că practica, *„neavând o cunoaştere a lucrurilor pe care le oferă şi asupra naturii acestora, nu este în stare să se pronunțe asupra cauzei specifice lor” (Platon, Gorgias)*. Vocea lui Socrate, adusă la viață prin scrierile prietenului şi discipolului său Platon, ne spune *„eu nu numesc artă îndeletnicirea care este lipsită de cunoaştere”*.



Sper să îmi fie iertat că mă folosesc de vocea acestor ilustre personaje pentru a exprima o preocupare aparent banală şi anume că stomatologia îşi pierde adeseori în zilele noastre rolul său de bază în recuperarea funcțiilor aparatului dento-maxilar în ordinea logică a priorităților acestora şi spre buna stare a pacientului pe termen lung. Dacă tot ce vom încerca să oferim pacienților vor fi numai dinți albiți şi bombați peste măsură, eventual aplicați sau pictați peste buze şi o alură de om de Neanderthal, cu care bunicii să îşi sperie nepoții când nu sunt cuminți, îmi este greu să îmi imaginez că vom avea vreun pacient mulțumit sau cel puțin nu pentru multă vreme. Aparent stomatologia începe să semene din ce în ce mai mult cu politica, numai că nu pare atât de simplu să schimbăm toate restaurările o dată la patru ani.

zahn art med since 1997
UNIVERSAL dental
Mille Dental Art Concept
City arts court
ALLIGATOR
Dentistry for Life Grup
Protech 3D
POKA
Vital Dent - clinic&lab
Dental Labor Manolache
Dr. Fischer
Denti system
A.K. Dental Clinic
straumann
CRIVĂȚU LABOR
implant division
Zirkonzahn

SUMAR

Editorial

Evenimente

- Recenzie carte
- Medica Expodent, Cluj, 10-12 oct 2012
- Seminarii Doriot Dent, Sinaia, 19-21 oct 2012
- Armedica, Arad, 01-03 nov 2012
- Ivoclar Vivadent, Zagreb, Competence in Esthetics, 09-10 nov 2012
- Denta, Bucuresti, 08-10 nov 2012

Ortodonție

ARTA DE A CREA ZÂMBETE FRUMOASE INDIFERENT DE VÂRSTĂ

Dr. Emilia Gheorghiu-Milicin

Protetică şi implantologie

SLĂBIREA ŞURUBULUI BONTURILOR PROTETICE INTERSCHIMBABILE LA IMPLANTURILE CU CONEXIUNE INTERNĂ, DUPĂ TESTĂRILE LA ÎNCĂRCARE CICLICĂ - STRAUMANN® WHITE PAPER

Seong Kyun Kim, DDS, PhD/ Jai Young Koak, DDS, PhD/ Seong Joo Heo, DDS, PhD/ Thomas D. Taylor, DDS, MSD/ Sook Ryoo, DDS, MSD/ Su Young Lee, DDS, MSD.

Restaurări estetice

DOMINANȚA INCISIVILOR CENTRALI

COROANE INTEGRAL CERAMICE PE INCISIVI CENTRALI TRATAȚI ENDODONTIC

Dr Jan Hajtó & Stefan Frei, MDT - Munich/Germany
Dr. Andrea Czimmermann - traducere

MISTERUL POTRIVIRII NUANȚELOR..... REZOLVAT!

Luke S. Kahng, CDT

Dr. Andi Ciprian Drăguş - CDT GC EUROPE N.V. - Traducere din Spectrum dialogue - vol. 9 nr. 2 Februarie 2010

Cercetare Fundamentală

METODĂ DE APRECIERE SPECTROFOTOMETRICĂ A ESTETICII COMPOZITELOR DE LABORATOR LA PROTEZE SCHELETATE CU SISTEME SPECIALE - EXPERIMENT *IN VITRO* - PARTEA I

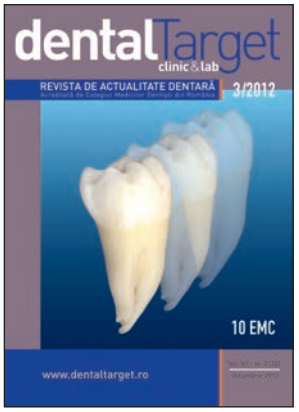
Şef de Lucrări Dr. Oana-Cella Andrei [1)], Musteață Monica Alexandra, Mihăescu Cristina-Steliana, Miu Cosmin Mădălin [2)] Bogdan Dobrin, Bogdan Lungu [3)]

[1)] Catedra de Protetică Mobilă, Disciplina de Protezare Parțială Mobilizabilă, UMF "Carol Davila" Bucureşti,
[2)] Student anul VI, UMF "Carol Davila" Bucureşti, [3)] Tehnician Dentar, laborator privat

Educație medicală continuă

ASISTENTA DE MEDICINĂ DENTARĂ ŞI BOLNAVUL CU DIABET ZAHARAT – VIII

Prof. Dr. Matekovits Gheorghe,* As. Univ. Dr. PhD. Dragoş Belengeanu,* As. Univ. Drd. Dr. Dan Ilieş*, Ignat Despina**
* UMF Victor Babeş, Facultatea de Medicină Dentară, Timişoara.
Disciplina de Reabilitare Orală, Specializarea Tehnică dentară şi Asistență de Medicină Dentară.
** Asistentă de medicină dentară, cabinet SANODENT



Vol.VII ● nr. 3 (24) ●octombrie 2012

● Acreditată de Colegiul Medicilor Dentiști din România, conform Regulamentului EMC al CMDR

● **Cod CNCSIS 902/9412/209, Categoria D.**

● **DENTAL TARGET**, revista de medicină dentară ce apare **de 4 ori pe an**, înaintea manifestărilor expoziționale.

● Distribuită gratuit, prin poștă, într-un tiraj de **6000 de exemplare**, cabinetelor stomatologice și laboratoarelor de tehnică dentară.

● Prezentă și disponibilă în cadrul tuturor manifestărilor expoziționale de profil.

● Revista DENTAL TARGET oferă o privire de ansamblu asupra medicinei dentare fiind singura revistă românească de specialitate **adresată atât medicilor dentiști, tehnicienilor dentari și asistentelor de medicină dentară.**

dental Target clinic & lab

Revista de actualitate dentară
ISSN -1842 -5054
Cod CNCSIS 902/9412/209, Categoria D

e-mail: office@dentaltarget.ro
www.dentaltarget.ro
Tel. 0724 864 358

Consultanți
Medicină dentară
Prof. Dr. Mihaela Păuna
Prof. Dr. Emilian Hutu
Șef Lucrări Dr. Oana Cella Andrei
Conf. Univ. Dr. Ligia Muntianu
Dr. Alexandru Brezoescu
Prof. Dr. Carmen Todea
As. Univ. Dr. Cosmin Sinescu
As. Univ. Dr. Radu Stanciu
Conf. Dr. Meda Negruțiu
Prof. Dr. Mihai Romînu
Prof. Dr. Dorin Bratu
Prof. Dr. Angela Podariu
Prof. Dr. Cristina Maria Borțun
Prof. Dr. Gheorghe Matekovits
Prof. Dr. Ovidiu Nicolae Grivu
Prof. Dr. Emanuel Bratu
Conf. Dr. Marius Leretter
Conf. Dr. Vasile Nicolae
As. Univ. Dr. Gabriela Tănase
Conf. Univ. Dr. Burlibașa Mihai
As. Univ. Radu Scurtu
As. Univ. Sergiu Antonie
Tehn. Dentar Alina Moldovan
Tehn. Dentar Bogdan Dobrin
Tehn. Dentar Liviu Fera
Tehn. Dentar Marius Hermeneanu
Interdisciplinaritate
Prof. Gheorghe Drăgănescu
Prof. Adrian Podoleanu
As. Univ. Dorin Dodeniciu
Conf. Lavinia Denisa Cuc
Conf. Anca Tudor
Prof. Nicolae Faur
Șef lucrări Mihai Hluşcu
As. Univ. Radu Negru
As. Univ. Dumitriu Liliana
Redactor şef
Claudia Lăzărescu
Colaboratori redacționali
As. Univ. Dr. Cosmin Sinescu
Dr. Ruxandra Dinuț
Dr. Angelica Iliuță
Dr. Corina Marilena Cristache
Dr. Călin Bertalanffy
Director publicitate – marketing
Alexandru Dobre
Director executiv
Sabina Dobre
Design copertă
arths@arths.ro
DTP
Dan Cibea

Editor
Dental Target SRL
C.U.I. 22855654
J/40/22660/2007
Publicitate, contact şi abonamente
Dental Target SRL, București, Sector 1, str. Hatmanul Arbore, Nr. 3-7, bl. A, sc. A, ap. 36, Tel. 0724 864 358

Editura nu-şi asumă responsabilitatea pentru corectitudinea şi exactitatea articolelor publicate, aceasta aparținând în totalitate autorilor.
Reproducerea articolelor se poate face numai cu acordul scris al editurii.

Tipografie
Everest

3Shape TRIOS®

Noua generație de amprente digitale

Compania 3Shape deschide calea spre noua tehnologie a amprentării digitale.
Scanerul intraoral Trios permite o utilizare extrem de facilă realizând amprente digitale de înaltă precizie într-un timp foarte scurt.
Sistemul Trios înlătură necesitatea utilizării spray-ului de scanare.

"Amprentarea este mai ușoară, rapidă și precisă utilizând sistemul Trios"

Dr. Jan Bjerg Andersen
Just Smile Dental Clinic, Copenhagen

Beneficiile amprentării digitale

Pentru pacienți:

- Foarte rapid și confortabil.
- Rezultate îmbunătățite.
- Reduce stresul datorat șlefuirilor prelungite.
- Reduce numărul vizitelor la cabinet.
- Reduce timpul petrecut în cabinet.

Pentru medicii dentiști:

- Mai puține adaptări și șlefuiri - ghidaj în timpul șlefuirii.
- Precizie înaltă a lucrărilor.
- Operațiune mult mai rapidă decât în cazul amprentării tradiționale.
- Nu sunt necesare reamprentări.
- Fără necesitatea utilizării materialelor de amprentă.
- Elimină costurile materialelor de amprentare, depozitare și transport.

3shape HIGHCLASS MEDICAL ALLIGATOR

SEDIU ALLIGATOR: Str. Eufrosin Potecă nr. 34, Sector 2 – BUCUREŞTI, Tel: 021-323.58.39 • Fax: 021-321.21.29
E-mail: aligato@rdslink.ro • www.alligator-dent.ro

Instalația de iluminat din laboratorul de tehnică dentară - camera ceramică

Ştefan Pavel, Adrian Deian Jifcu, Florin Lăcătuşu - Universitatea Politehnică Timişoara

Editura Politehnică - Timişoara 2012

Progresele semnificative apărute în ziua de azi, în toate sectoarele tehnicii dentare, impun abordarea unei acțiuni de optimizare a iluminatului în laboratorul de tehnica dentară, ca o tendință mereu actuală şi lăudabilă.

Laboratorul de tehnică dentară este de dorit să fie amplasat în vecinătatea cabinetului de medicină dentară atât pentru îmbunătățirea adresabilității şi colaborării, cât şi pentru uşurarea comunicării dintre medic şi tehnician.

În interiorul laboratorului, compartimentarea joacă un rol important pentru desfăşurarea în bune condiții a întregului proces tehnologic. În condițiile progresului şi complexității tehnologiilor de laborator din ultimul timp, pe lângă laboratorul de bază, compartimentul de gips, compartimentul pentru prelucrarea aliajelor la cald, compartimentul pentru prelucrare/ lustruire, etc., s-a impus şi necesitatea creării spațiului destinat tehnologiilor ceramice integrate şi metalo-ceramice.

Într-un loc de muncă atât de special cum este laboratorul de tehnică dentară, unde se desfăşoară o activitate extrem de diversificată, există în permanență necesitatea unei îmbunătățiri continue a sistemului de iluminat artificial, mai ales în compartimentul ceramic, sector de excepție, care nu mai are nevoie de explicații. „Camera de ceramică" necesită condiții de lucru mai deosebite deoarece materialele şi tehnologia de lucru din această zonă au prețuri de cost foarte ridicate iar tehnicianul dentar nu îşi poate permite rebuturi la lucrările dentare din material ceramic.

Crearea unei instalații de iluminat artificial, de excepție în această zonă ceramică are o importanță deosebită în aprecierea culorilor, care este o grea încercare pentru un tehnician dentar exigent. Statisticile arată că aproximativ 80% dintre pacienții cu restaurări frontale sunt conştienți de micile diferențe ce există între dinții artificiali şi cei naturali. Alegerea culorii adecvate se obține prin metode vizuale sau instrumentale. Cele vizuale sunt subiective, dar mereu prezente, la îndemână, în timp ce instrumentele, deşi sunt obiective, nu stau mereu la dispoziția noastră. O corectă interpretare a rezultatelor colorimetrice necesită cunoştințe ale elementelor de bază a ştiinței culorii. Conform DIN norm. 5033: culoarea este o percepție vizibilă a diferitelor zone din câmpul vizual, care au aceeaşi structură de suprafață şi sunt observate în acelaşi timp de un ochi imobil. Pentru a lucra cu culorile este necesar ca tehnicianul dentar să fie familiarizat cu aspectele fizice, fiziologice şi psihologice ale luminii dar şi cu principiile de bază ale colorimetriei. Un iluminat de calitate în laboratorul de tehnică dentară are efecte fiziologice şi psihologic importante. Tehnicienii dentari au o eficiență mai ridicată, un grad de oboseală mai coborât, cu influențe benefice asupra nivelului de sănătate.

Realizarea unui mediu luminos confortabil şi eficient, cu o investiție materială minimă reprezintă criteriul de evaluare a unui sistem de iluminat modern. Mediul luminos este determinat de ansamblul factorilor luminotehnici cantitativi, cum ar fi: nivelul de iluminare şi uniformității acestuia, culoarea luminii şi redarea culorii, direcționarea fluxului luminos, distribuția luminanțelor, fenomenul de pâlpâire, prezența luminii de zi, menținerea sistemului de iluminat în timp şi considerații energetice.

Factorii calitativi concură la realizarea confortului vizual, a funcționalității şi esteticii în spațiul în care se desfăşoară activitatea specifică a laboratorului de tehnică dentară. În cadrul laboratoarelor de cercetare ale Institutului Politehnic, colectivul timişorean de ingineri a elaborat un îndreptar valoros, cu evident caracter interdisciplinar. Seriozitatea în abordarea temei se traduce prin prezentarea studiilor de mărimi şi calcule fotometrice, analiza corpurilor de iluminat destinate uzului stomatologic, întreținerea acestora, poluarea electrică şi magnetică, măsurătorile necesare cu Luxmetrul.

Argumentând ştiințific, deoarece astăzi nimic nu se mai execută după vorba populară „cât vezi cu ochii", proiectarea luminotehnică pentru camera de prelucrare a ceramicii este asistată de calculator, fazele realizării practice sunt prezentate în mod pedant, pas cu pas, calculele de eficiență şi măsurile de protecție împotriva pericolului de electrocutare aduc o completare fericită şi utilă volumului. Cartea este utilă tehnicienilor dentari care doresc să conceapă un laborator performant şi pentru cei care doresc să aducă îmbunătățiri în vederea ridicării calității pieselor protetice confecționate din material ceramic. Această lucrare de ținută academică reflectă un real profesionalism, cu o documentație de excepție, fiind atât un model de referință dar şi de reală utilitate în domeniul medicinii dentare.

Prof. Dr. Gheorghe Matekovits
Doritorii se pot adresa autorului
Ing. Drd. Ştefan Pavel la tel.: 0723 716 224,
e-mail: pavelstefan_el@yahoo.com

Stellavest pulbere 6 kg
CADOU Stellavest lichid 900 ml
Octombrie - Noiembrie*
* în limita stocului disponibil

Cheia către **Precizie** și **Simplitate** naturală:

STELLAVEST de la **GC**.

Masă de ambalat

fără carbon, pe bază de **fosfat**, pentru inlay-uri, onlay-uri, coroane & punți și sisteme speciale.

Proces de ambalare simplificat ce oferă rezultate perfecte fiind în același timp rentabil din punct de vedere al costurilor.

Avantajele utilizării Stellavest:

- precizie ridicată
- dezambalare simplă
- consistență extrem de fluidă
- suprafață netedă
- tehnică cu sau fără inel
- pentru toate tipurile de aliaj, inclusiv Ni-Cr și Co-Cr

GC EUROPE N.V.
East European Office - România
Bd. N. Bălcescu, nr.5C,
bloc Dunărea 1,
Ap. 57, sect.1
București, România
Tel. +40.21.315.93.15
Fax. +40.21.315.93.15
E-mail romania@eeo.gceurope.com
www.eeo.gceurope.com

Ortodonția
- arta de a crea zâmbete frumoase indiferent de vârstă

Dr. Emilia Gheorghiu-Milicin

ABSTRACT

Orthodontic treatment isn't just for kids, because it can benefit people of all ages, due to the fact that teeth are moving throughout their entire live. Thus, teeth in an incorrect position and in an incorrect bite can be corrected at any age, child or adult. More and more people looking for orthodontic treatment are beginning to see it as a functional necessity and not as a fad.

KEY-WORDS: orthodontics, bracketi, incorrect bite, ex-rays, diagnosis, doctor

REZUMAT

Tratamentul ortodontic nu este doar pentru copii, toată lumea, indiferent de vârsta, poate benefcia de un astfel de tratament, întrucât dinții se mișcă pe parcursul întregii vieți. Astfel că dinții aflați în poziție incorectă precum şi muscătura incorectă se pot corecta la orice vârstă, copil sau adult. Într-un tratament ortodontic, îndreptarea dinților nu reprezintă doar estetica. Principalul punct care se urmăreşte este obținerea unei funcționalități corecte.

CUVINTE-CHEIE: ortodonție, aparate dentare, muşcatură incorectă, radiografii, diagnostic, medic

Ortodoția este ramura stomatologiei specializată în diagnosticarea, prevenția şi tratamentul iregularităților dentare şi faciale. Bracketii, aliniatoarele şi alte tipuri de aparate ortodontice sau ortopedice sunt utilizate pentru corectarea anomaliilor prin mişcarea dinților şi a oaselor.

Primul pas pentru a începe un tratament de ortodonție este o vizită la cabinet pentru o primă evaluare a medicului specialist ortodont. În această şedință, în funcție de vârstă şi problema ortodontică existentă, vi se va recomanda o serie de studii ortodontice pentru elaborarea unui diagnostic adecvat şi a unui plan de tratament complet. Studiul constă în radiografii (panoramică, laterală de craniu sau profil, şi în cazul copiilor, depinzând de vârstă, radiografie de mâna stângă care ajută la stabilirea momentului de creştere în care se află copilul şi tipul de tratament în funcție de creştere), modele de studiu (modele din gips), fotografii de diagnostic ortodontic.

Beneficiul cel mai important este o muşcătură corectă, care este mai puțin expusă la formarea cariilor, a fracturilor dentare, a problemelor parodontale, ajutând astfel la funcționarea corectă a aparatului dento-maxilar şi mai departe a întregului organism (digestie, postură, evitarea infecțiilor generalizate cu focar de plecare de la nivelul cavității bucale).

Un studiu de piață, realizat de clinica Ortodent pe un eşantion de 1211 subiecți, arată că 53,84% din totalul persoanelor care apelează la un medic ortodont, este reprezentat de copiii cu vârsta cuprinsă între 3 şi 16 ani.

Astfel, copiii cu vârsta cuprinsă între 3 şi 11 ani reprezintă 40,63%, din care 56,71% sunt de sex feminin, iar cei cu vârsta între 11 şi 16 ani dețin un procentaj de 13,21%, din care 60,63% sunt de sex feminin. Această tendință derivă din faptul că educația ortodontică nu este la cote foarte înalte, percepția generală fiind aceea că problemele ortodontice pot fi rezolvate numai în perioada în care au erupt toți dinții permanenți, ceea ce este fals. Este adevărat că în perioada copilăriei se pot rezolva probleme atât ortopedice, cât şi ortodontice, însă oamenii trebuie să fie bine informați asupra faptului că la medicul ortodont se poate apela indiferent de vârstă.

Perioada de creştere reprezintă faza în care copilul poate fi tratat din punct de vedere ortopedic, adică se poate lucra pe creştere atunci când există un decalaj de creştere la nivelul oaselor feței. Aşadar, nu se merge pe corecție dentară, ci pe corectarea poziției oaselor unul față de celalalt şi față de craniu, cât şi crearea de spațiu necesar erupției dinților permanenți.

În cazul fetelor, creşterea rapidă de adolescență se termină mai repede, undeva în jurul vârstei de 13 şi 15 ani, în timp ce la băieți creşterea se definitivează între 14 şi 16 ani. Perioada ortopedică este importantă, deoarece trecând prin această fază se poate scurta sau evita faza de corecție dentară cu bracketi, întrucât se face loc dinților permanenți, pentru ca aceştia să crească aproape perfect, stabilitatea pe termen lung fiind una mult mai bună.

Vârsta ideală pentru primul control corect la medicul ortodont este între 5 şi 6 ani. Problema frecventă cu care se confruntă copiii între 3 şi 11 ani este lipsa de spațiu, întrucât dinții permanenți nu au loc, fiind mai mari decât cei de lapte, aceştia vor ieşi fie în față, fie în spatele spațiului, fie strâmbi. Acest lucru poate fi cauzat de respirația incorectă, creşterea insuficientă a maxilarelor, prezența polipilor, a amigdalelor hipertrofice, a obiceiurilor de sugere de deget şi de introducere a diverselor obiecte în gură, deformând oasele. O altă cauză poate fi genetica. 40-50% dintre cazurile de lipsă de spațiu sunt ereditare, restul fiind dobândite dintr-o nefuncționare corectă a sistemului respirator, de deglutiție şi a obiceiurilor vicioase.

Apariția dinților permanenți face ca vizita la ortodont să se facă de către copiii între 12 şi 16 ani. Părinții consideră că atunci când au crescut toți dinții copilului, se poate apela la medicul ortodont, ceea ce este total eronat. Din păcate, sunt multe cazuri în care nu toți dinții pot fi păstrați şi se apelează la extracții, dar sunt şi cazuri mai puțin grave, când doar în această perioadă se pot corecta problemele ortodontice, întrucât în perioada de creştere nu este necesară intervenția ortopedică, însă acest lucru trebuie evaluat de către medicul ortodont.

Educația ortodontică la adulții tineri, cu vârsta cuprinsă între 17 şi 25 de ani, este aproape inexistentă, doar un procent de 13,13% dintre aceştia apelează la un medic ortodont. Acest fapt este cauzat de perioada psihologica dificilă pe care o traversează, în care contează percepția colegilor, prietenilor şi persoanelor din anturajul acestora care privesc aparatul dentar ca pe un lucru inestetic. O altă cauză ține şi de latura financiară. Dacă în copilărie, parinții sunt cei care au grijă de dentiția copilului lor, atunci când începi să devii adult toate costurile se răsfrâng asupra ta. În această perioadă cu cât se scurtează perioada de tratament, cu atât este mai bine, deoarece adulții tineri nu prea îşi doresc aparat dentar, atitudinea lor în general față de societate este mai rebelă şi igiena mai defectuoasă.

Avand in vedere ca aproximativ 2% din populatia globului au dintii perfecti, trebuie sa ne ingrijoram atunci cand aspectul estetic al danturii noastre are de suferit. Indreptarea dinților nu reprezinta doar estetica. Principalul punct care se urmareste intr-un tratament ortodontic este obtinerea unei functionalitati corecte. Daca functioneaza bine,

este şi frumos, insă acest lucru nu se aplică şi invers. Dacă este frumos nu înseamnă neaparat ca este şi funcțional.

Un procent de 29% dintre adulți cu varsta cuprinsa intre 26 si 45 de ani apelează la ortodonție. Din acest procent aproximativ 78% sunt femei şi doar 22% sunt barbați.

Din fericire pe de-o parte şi din nefericire pe de altă parte, dinții se miscă toată viața. Astfel că dinții aflați în poziție incorectă precum şi muşcătura incorectă se pot corecta la orice vârstă, copil sau adult. Problemele de ortodonție se pot rezolva mult mai uşor în perioada copilăriei, în perioada de creştere, dar nu este exclusă remedierea lor şi în perioada adultă.

Principalele probleme ortodontice care pot apărea în perioada adultă sunt: probleme parodontale, cum ar fi retracții ale gingiei, apariția sensibilității dinților lângă gingie, tocirea dinților, pierderea osoasă graduală cu apariția mobilității dinților şi la un moment dat pierderea acestora; probleme ale articulației temporomandibulare cu manifestări diferite: dureri de cap până la migrene, dureri de ureche, dureri la nivelul gâtului, dureri la nivelul ochilor sau dureri cervicale. Asfel de situații mai complicate necesită cooperarea medicului ortodont cu alți medici specialişti, cum ar fi: paradontolog, implantolog, chirurg maxilo-facial, posturolog, protetician.

Luând în considerare faptul că dinții se miscă pe parcursul întregii vieți puțină lume ştie că problemele de parodontoză care apar la o anumită vîrstă, la unele persoane pot fi stopate sau menținute sub control dacă se corectează muşcătura şi se menține un control strict al igienei, evitând în acest fel riscul pierderii dinților, chiar şi a celor care au deja mobilitate.

Medicul ortodont este singurul specialist care se ocupă de corectarea dinților şi oaselor incorect poziționate. Dinții şi uneori aspectul facial se schimbă prin tratamentul ortodontic. De aceea, este foarte important ca tratamentul să se facă în mod corect. Durata unui tratament ortodontic variază între 6 luni şi 2 ani.

Un specialist în ortodonție şi ortopedie dentofacială este expert în mişcarea dinților, poate ajuta oasele să crească corect şi poate lucra cu dumneavoastră să ajute să vă asigurați că dinții vor ramâne în poziția corectată. Companiile de asigurări plătesc tratamentele ortodontice doar o dată în viață. Faceți în aşa fel încât specialistul în ortodonție să o facă corect de prima dată.

Procentele din acest comunicat au reieşit dintr-un studiu intern efectuat de Clinica Ortodent, pe un eşantion de 1211 subiecți.

Dr. Emilia Gheorghiu-Milicin

este specialist în Ortodonție, absolventă a Universității Naționale Autonome din Mexico City, absolventă a peste 35 de cursuri internaționale de formare profesională, membru al Federației Mondiale de Ortodonție, membru internațional al Asociației Americane de Ortodonție, cu o experiență de peste 15 ani în ortodonție şi ortopedie dento-facială.

Isi desfasoară practica privată in propriul cabinet stomatologic şi laborator de tehnică dentară.

ORTODENT
Creating amazing smiles

www.ortodent.ro

www.evotech3D.ro

Practic, nu avem competiție!

REALIZĂM STRUCTURI DIN ZrO_2 DE LA UN ELEMENT LA PUNȚI TOTALE

De ce este indicat să lucrați cu noi!

- ☐ sistemul folosit este complet automatizat, deschis și revoluționar
- ☐ rezultat estetic deosebit
- ☐ calitatea excelentă a materialelor folosite (ZrO_2, CrCo, PMMA, Titan)
- ☐ stabilitatea deosebită a elementelor frezate
- ☐ timpul extrem de scurt de realizare a lucrărilor
- ☐ livrare prin curierat rapid
- ☐ prețuri foarte avantajoase
- ☐ colaborare optimă!
- ☐ garantăm structurile frezate timp de 5 ani

Evotech3D - CAD/CAM

Evotech3D
Centrul tău de frezaj CAD/CAM

Str. Sergent Nuțu Ion nr.44, Sector 5 - București • tel.: 021 316 11 47 , mobil: 0744 684 770
e-mail: office@evotech3D.ro • web: www.evotech3D.ro

PREZINTĂ PRO EXPERT GUM PROTECTION

cu efect bacteriostatic

Reducerea plăcii bacteriene ✓

Protecție gingivală ✓

Prevenția și tratamentul sensibilității ✓

O nouă abordare a îngrijirii gingivale și sensibilității dentare.

Ajută la prevenirea problemelor gingivale prin inhibarea înmulțirii bacteriilor și a eliberării de toxine. Ajută la prevenirea retracției gingivale ce duce la expunerea canaliculelor dentinare și apariția sensibilității dentare.

blend-a-med RESEARCH CENTERS Oral-B

P&G Oral Health

EXPO Transilvania

Centrul expozițional, str. A. Vlaicu f.n, Cluj-Napoca

www.expo-transilvania.ro

10 - 12 octombrie 2012

Co-organizator:

Centrul Medical MEDSTAR Cluj-Napoca

Parteneri:

Universitatea de Medicină şi Farmacie Iuliu Haţieganu Cluj-Napoca
Casa Judeţeană de Asigurări de Sănătate Cluj
Direcţia de Sănătate Publică Cluj

EXPO DENT

ediția a XI-a

Salon specializat în stomatologie

MEDICA

ediția a XX-a

Târg Internațional de tehnică și aparatură medicală

- Primul Forum al Asigurărilor Private de Sănătate
- Ateliere de lucru cu subiecte de interes general pentru medici, creditate cu puncte EMC
- Evaluări gratuite a stării de sănătate pentru vizitatori
- Expoziție de aparatură medicală cu demonstrații gratuite
- Masă rotundă privind bunele practici în dermato-cosmetică

Program de vizitare: 10 - 11 octombrie 10-18
12 octombrie 10-16

seminarii de excepție, distracție şi relaxare

SUBIECTE CALDE PENTRU ZILE RECI

19-21 Octombrie 2012 | Sinaia | Hotel New Montana

Organizator:
Doriot Dent
Eveniment inclus în Programul Național de Educație Profesională Continuă al OTDR - creditat cu 18 credite EPC

DORIOT DENT

Vineri, 19.10.2012

Ora 12:00 Înregistrarea Participanților

Ora 13:00-15:30 **"Ceramica integrală IPS e.max: de la fațete la bonturi implantare hibride individualizate"**
Lector: MDT August Bruguera, (SP)

Ora 15:30 - 16:30 Pauză

Ora 16:30-18:30 **Demonstrație Live**
Demonstrator: MDT August Bruguera, (SP)

Ora 18:30 - 19:00 Pauză

Ora 19:00-20:30 **"Digital Smile Design pe fotografie pentru tehnicieni dentari."**
Dr. Dan Lazar

Ora 21:00 Dinner and party

Sâmbătă, 20.10.2012

Ora 09:30-11:00 Mic dejun

Ora 11:00-12:30 **"Prosperitatea în stomatologie. Strategii de marketing şi management pentru laboratoarele de tehnică dentară."**

Prânz

Ora 15:00-17:00 **"Protetica pe implant"**
MDT Matthias Riethmueller, (DE)

Pauză

Ora 17:30-19:30 **"Proteze scheletate"**
MDT Matthias Riethmueller, (DE)

Ora 20:00-02:00 Cină festivă. Petrecere cu muzica LIVE

Duminică, 21.10.2012

Ora 09:00 - 10:00 Mic Dejun
Vizită la Pelişor sau Relaxare la spa-ul hotelului

Ora 12:00 Check-Out

Înscrieri: Anca Szabo, 0726723940, anca.szabo@doriotdent.ro

Tarif cameră single: 198 euro (curs BNR)
Tarif cameră dublă: 178 euro (curs BNR)

Prețul include:
- 2 nopți de cazare/All inclusive
- Programul de cursuri
- Coffee Break
- Petreceri
- Expoziție dentara

Cazare la:
www.newmontana.ro (premiat la GALA PREMIILOR DE EXCELENȚĂ Hotel Tourism and Leisure in 2011)
www.hotelbucegisinaia.ro (camere single)

Aveți acces gratuit la **Montana Health Club & Spa**: piscină semiolimpică cu temperatura controlată, saună, jacuzzi, fitness

Taxa participare, mese şi cina festivă incluse, fără cazare: 120 euro/persoana.

NOU!
MODEL 2011

ProJet™ DP 3000

Imprimanta profesionala 3D lucreaza pentru dumneavoastra!

Imprimanta dentara 3D CAD/CAM
Productie de machete turnabile.

CREATA CU INCREDERE.

Aceasata imprimanta dentara profesionala 3D creaza machete turnabile precise si economice pentru laboratoarele de tehnica dentara.

Acest sistem poate genera sute de unitati perfect finisate si gata de turnare la fiecare ciclu de lucru.

ACURATETE · CAPACITATE · COMPATIBILITATE

CARACTERISTICI

- Capacitate de informare prin e-mail - NOU
- Suprafete subtiri si uniforme
- Executie simpla prin apasarea unui buton
- Spatiu de lucru foarte mare - NOU
- Machete turnabile exacte
- Gama larga de aplicatii

BENEFICII

- Eficienta ridicata si capabilitate de monitorizare de la distanta
- 20% mai putin metal folosit si 50% mai putina polisare dupa turnare
- Operare simpla. Nu necesita calibrare zilnica
- Atinge un nivel de productivitate foarte ridicat
- Adaptare perfecta de fiecare data
- Recuperarea rapida a investitiei

3 SYSTEMS

Pentru mai multe informatii legate de imprimanta 3D Profesionala va rugam sa ne contactati la

UNIVERSAL DENTAL - Str. George Călinescu nr. 9
Tel./Fax: 021,230,27,71; www.universal-dental.ro

UNIVERSAL dental

Structuri ZIRCONIA și PMMA

LAWRENCE® tehnodent

Un pas înaintea viitorului

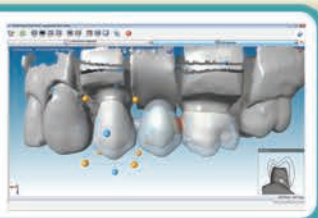
Centrul pentru Structuri Dentare

CLIENT

Frezare Zirconiu si PMMA

Printare 3D

Design



7 SERIES

Scanare

COMANDA CLIENT

Preturi incepand de la 5 EURO/element

Structuri Metal și Proteze Scheletate

Tel. 021 2325086, office@lawrencetehnodent.ro,
www.lawrencetehnodent.ro

METODĂ DE APRECIERE SPECTROFOTOMETRICĂ A ESTETICII COMPOZITELOR DE LABORATOR LA PROTEZE SCHELETATE CU SISTEME SPECIALE - EXPERIMENT *IN VITRO* - PARTEA I

Şef de Lucrări Dr. Oana-Cella Andrei [1)], Musteaţă Monica Alexandra, Mihăescu Cristina-Steliana, Miu Cosmin Mădălin [2)], Bogdan Dobrin, Bogdan Lungu [3)]

[1)] Catedra de Protetică Mobilă, Disciplina de Protezare Parţială Mobilizabilă, UMF "Carol Davila" Bucureşti, [2)] Student anul VI, UMF "Carol Davila" Bucureşti,[3)] Tehnician dentar, laborator privat

ABSTRACT

Purpose: The purpose of this study *in vitro* was to evaluate the chromogene agent's adsorption from four currently used staining drinks on the surface of the teeth produced by three different brands of aesthetic light curing composite restorative materials. The chromogene agent's assessment of adsorption was made using UV-Vis molecular adsorption spectrophotometry method by measurements made after various periods of immersion.

Materials and methods: fifteen specimens, divided in three sets of three types of light cured indirect composite resins used in dental laboratory: C1 – Signum (color E3) (Heraeus, Heraeus Kulzer GmbH, Hanau, Germany), C2 – Gradia GC (color E3) (GC Dental Products Corp., Japan) and C3 – Luna Wing (color E3) (Yamamoto Precious Metal Co., LTD, Japan) were immersed in instant coffee, red wine, Fanta Exotic and Pepsi. In order to evaluate the chromogenic adsorption, the measurements were made after 1, 7 and 14 days of immersion and the concentration of the colorants agents was measured using the UV-Vis spectrophotometer analysis method.

Results: The highest values of adsorption in these samples were obtained for C3 (Luna Wing) immersed in red wine and the most resistant type of composite to the action of this chromogenic agent was C2 (GC Gradia). The slight staining effects of instant coffee and Pepsi resulted on C1 (Signum) light cured indirect composite resins while the most resistant composite type immersed in Fanta staining solution was C3 (Luna Wing).

Conclusions: The composite resin type, the chromogenic solution and the immersion period are influencing the chromogenic adsorption on the teeth surface.

Keywords: removable partial denture design; saddle; light curing composite; adsorption; chromogenic agent; UV-Vis spectrophotometer; color stability

REZUMAT

Scop: experimentul *in vitro* a evaluat adsorbţia coloranţilor prezenţi în patru băuturi alimentare utilizate în mod curent pe suprafaţa unor dinţi fabricaţi din trei mărci diferite de compozit fotopolimerizabil de laborator. Adsorbţia coloranţilor a fost evaluată prin măsurarea concentraţiei agenţilor cromogeni testaţi, după diferite perioade de imersie a dinţilor, prin spectrofotometrie de absorbţie moleculară UV-Vis.

Metode şi materiale: trei seturi a câte 15 dinţi din trei tipuri diferite de compozit fotopolimerizabil utilizat pentru restaurarea indirectă în laboratorul de tehnică dentară: C1 – Signum (nuanţa A3) (Heraeus, Heraeus Kulzer GmbH, Hanau, Germania), C2 – Gradia GC (nuanţa E3) (GC Dental Products Corp., Japonia) şi C3 – Luna Wing (nuanţa E3) (Yamamoto Precious Metal Co., LTD, Japonia) au fost imersaţi în cafea instant, vin roşu, Fanta Exotic şi Pepsi. Pentru evaluarea adsorbţiei coloranţilor s-a măsurat concentraţia agenţilor cromogeni după 1, 7 şi 14 zile de imersie a dinţilor utilizând spectrofotometria de absorbţie moleculară UV-Vis ca tehnică de analiză.

Rezultate: cele mai mari valori ale adsorbţiei au fost obţinute pentru mostrele C3 (Luna Wing) imersate în vin roşu şi cel mai rezistent compozit la acţiunea acestui agent cromogen este C2(Gradia GC). La acţiunea băuturilor cafea instant şi Pepsi, cel mai rezistent compozit este C1 (Signum), iar la acţiunea coloranţilor din Fanta, cel mai rezistent este C3 (Luna Wing).

Concluzii: adsorbţia agenţilor cromogeni pe suprafaţa dinţilor depinde de tipul de compozit, tipul soluţiei colorante şi perioada de imersie.

Cuvinte cheie: proiect proteză scheletată, şa de proteză, răşini compozite, adsorbţie, agent cromogen, spectrofotometrie UV-Vis, stabilitate coloristică

Introducere

În cazul protezelor parţiale mobilizabile, dinţii artificiali au o importanţă majoră în obţinerea unui rezultat estetic. Menţinerea culorii iniţiale a dinţilor artificiali de-a lungul perioadei de utilizare este una din caracteristicile importante ale materialelor de restaurare estetică. Această proprietate nu este constantă pentru toate materialele dentare utilizate pentru restaurarea arcadelor edentate. Culoarea, forma şi textura suprafeţei dintelui artificial sunt foarte importante când vine vorba de estetică, acestea caracterizând şi personalizând zâmbetul. Burke şi Qualtrough au observat faptul că, pentru 38% dintre pacienţi, nemulţumirea faţă de tratamentul dentar este cauzată de fapt de culoarea dinţilor [1)].

Modificarea coloristică a răşinilor compozite fotopolimerizate în laborator care sunt utilizate în anumite situaţii clinice pentru realizarea primului dinte artificial de pe şaua protezei scheletate este multifactorială (discromia intrinsecă şi impregnarea extrinsecă fac parte din multitudinea de factori). Prin polimerizarea incompletă şi/sau neomogenă a răşinilor compozite de laborator se reduc proprietăţile mecanice şi estetice ale acestora şi astfel ele prezintă implicit şi o predispoziţie mai mare de apariţie a modificărilor coloristice. Cel mai adesea ca dinţi artificiali în cazul protezelor parţiale mobilizabile sunt utilizaţi dinţii din acrilat din garnituri prefabricate. Totuşi, în anumite situaţii clinice, aceştia nu se pot folosi şi trebuie înlocuiţi cu dinţi realizaţi din alte materiale, o variantă fiind dinţii din compozit realizaţi direct pe scheletul metalic al protezei în laboratorul de tehnică dentară.

Există cazuri în care, în urma analizei modelelor de studiu şi de diagnostic (separat şi montate în articulator în RIMO corecte), se constată că spaţiul vertical nu este suficient de mare pentru a monta deasupra capsei un dinte artificial prefabricat din acrilat prins în acrilat roz, situaţie în care una din soluţiile existente este realizarea în laborator a unui dinte din compozit fotopolimerizabil [2)]. Pentru a depăşi problemele de uzură şi de instabilitate coloristică, se pot utiliza şi dinţi din ceramică arşi direct pe scheletul metalic al protezei, însă aceştia sunt mult mai vulnerabili la şocuri şi nu se mai pot repara după polimerizarea acrilatului, având şi un preţ de cost mai ridicat, ceea ce îi exclude de la utilizarea de rutină. Folosirea dinţilor de compozit fotopolimerizaţi în laboratorul de tehnică dentară oferă posibilitatea reparaţiilor atât în ceea ce priveşte fractura cât şi în situaţia modificărilor de culoare deşi de o manieră invers proporţională cu durata utilizării protezei.

Scop: experimentul *in vitro* a fost realizat pentru a evalua adsorbţia coloranţilor prezenţi în patru băuturi alimentare utilizate în mod curent (cafea instant, vin roşu, Fanta Exotic, Pepsi) pe suprafaţa unor dinţi fabricaţi din trei mărci diferite de compozit fotopolimerizabil de laborator: Signum (Heraeus) (A3), Gradia GC (E3), Luna Wing (E3). Adsorbţia coloranţilor a fost evaluată prin măsurarea concentraţiei agenţilor cromogeni testaţi, după diferite perioade de imersie a dinţilor, prin spectrofotometrie de absorbţie moleculară UV-Vis.

Grup	Numele de comercializare	Producători	Tipul compozitului fotopolimerizabil	Nuanţă	Forma dinţilor	Cod
C1	Signum	Heraeus	Fotopolimerizabil cu nanoparticule	A3; A3,5	ICS dr.	E3 smalţ
C2	Gradia GC	GC	Fotopolimerizabil cu nanoparticule	A3; A3,5	ICS dr.	E3 smalţ
C3	Luna Wing	Yamamoto	85% umplutură de sticlă, particule sferice, diametru 20 nm şi 100 nm	A3; A3,5	ICS dr.	A3 smalţ

Tabelul 1. Materialele compozite utilizate pentru realizarea acestui experiment.).

Fig. 1. C1 – Signum (nuanța A3) (Heraeus, Heraeus Kulzer GmbH, Hanau, Germania)

Fig. 2. C2 – Gradia GC (nuanța E3) (GC Dental Products Corp., Japonia)

Fig. 3. C3 – Luna Wing (nuanța E3) (Yamamoto Precious Metal Co., LTD, Japonia)

Fig. 4. Cuptor de fotopolimerizare: Signum HiLite® Power (Heraeus)

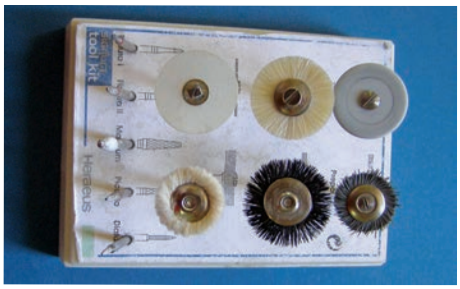


Fig. 5. Set de gume, discuri, pufuri Heraeus

Fig. 6. Pastă de lustruit specială SIGNUM

Fig. 7. Cuptor de fotopolimerizare: Triad® 2000 Dentsply

Fig. 8. Spectrofotometru de absorbanță moleculară UV-Vis, tip Dynamica Halo 20 DB

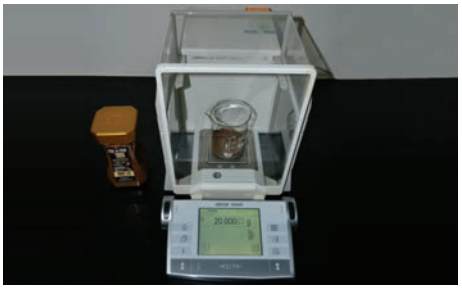


Fig. 9. Balanță analitică digitală (tip AX 205 DU, Mettler Toledo, Elveția)

Fig. 10. Incubator de răcire (tip IPP 400, MEMMERT Germania)

Fig. 11. Baloane cotate

Fig. 12. Sticlărie de laborator

Materiale, metodă şi echipamente:

In acest studiu au fost utilizate trei seturi a câte 15 dinți din trei tipuri diferite de compozit fotopolimerizabil utilizat pentru restaurarea indirectă în laboratorul de tehnică dentară: C1 – Signum (nuanța A3) (Heraeus, Heraeus Kulzer GmbH, Hanau, Germania), C2 – Gradia GC (nuanța E3) (GC Dental Products Corp., Japonia) şi C3 – Luna Wing (nuanța E3) (Yamamoto Precious Metal Co., LTD, Japonia) care sunt prezentați în Tabelul 1 şi în Fig. 1-3.

Pentru realizarea dinţilor-test s-au utilizat următoarele aparate şi materiale:

- cuptor de fotopolimerizare: Signum HiLite® Power (Heraeus); lungimea de undă a luminii 300 – 500 nm; perioadă de polimerizare scurtă: 6, 9 şi 180 s (Fig. 4);
- set de gume, discuri, pufuri Heraeus (Fig. 5);
- pastă de lustruit specială (Fig. 6);
- cuptor de fotopolimerizare: Triad® 2000 Dentsply; bec special tungsten halogen 275 W; frecvență: 50/60 Hz; temporizator: 2-20 minute (Fig. 7).

Dinţii au fost imersați în apă distilată şi în patru băuturi alimentare: cafea instant (Nescafé Gold, Nestlé Germania), vin roşu (Merlot/ Cabernet Sauvignon, Cramele Recaş S.A., România), Fanta Exotic (S.C. Coca-Cola HBC România S.R.L., România), Pepsi (Quadrant Amroq Beverages S. R. L.).

Pentru realizarea studiului au fost folosite următoarele echipamente de laborator:

- Spectrofotometru de absorbanță moleculară UV-Vis, tip Dynamica Halo 20 DB (GBC Scientific Equipment, Australia) cu următoarele caracteristici: dublu fascicul cu monocromator Czemy-Turner; detectori: (două) fotodiode cu siliciu, domeniu spectral 190... 1100 nm, acuratețea lungimii de undă max. ± 0,3 nm, lățimea benzii spectrale 2 nm, acuratețe fotometrică ± 0,002 A (NIST 9030D filtru standard 0-0,5 A), reproductibilitatea lungimii de undă ± 0,1 nm, viteză de scanare reglabilă: 5... 2000 nm/min; surse de radiații: lampă de tungsten-halogen pentru domeniul Vis, lampă deuteriu pentru domeniul UV; moduri de lucru: Absorbție, Transmisie (%) şi Reflexie (%); domeniul fotometric -4... +4 Abs, repetabilitate fotometrică ±0,001 A (în domeniul fotometric 0-0,5 A) şi ± 0,002 A (în domeniul fotometric 0-1 A), driftul fotometric: max. 0,00017 A. Pentru măsurătorile fotometrice s-au realizat cuve de cuarț cu drumul optic de 1 cm (Fig. 8).
- Balanță analitică digitală (tip AX 205 DU,

Mettler Toledo, Elveția): calibrare internă, interfață pentru conectare la PC şi imprimantă, memorarea cântăririi, capacitate maximă 220 g, precizie 0,0001 g, timp de repetabilitate 0,1 mg, stabilizare 3s (Fig. 9).

• Incubator de răcire (tip IPP 400, Memmert Germania) cu următoarele caracteristici: capacitate 53 L, domeniul temperaturii de lucru 5...600C, control microprocesor tip PID, variația temperaturii în incintă max. 0,050C (Fig. 10).

• Baloane cotate: 50 ± 0,08 mL, 100 ± 0,1 mL, 1000 ± 0,4 mL, clasa A (Fig. 11).

• Biurete: 25 mL, clasa A.

• Cilindri gradați: 50 mL, 100 mL, 200 mL, clasa A.

• Sticlărie de laborator (Fig. 12).

Ipoteze de lucru:

- se consideră că toți dinții au avut aceeaşi suprafață;

- pe suprafața dinților s-a evaluat numai adsorbția substanței care are absorbanța maximă (banda maximă de absorbanță) la lungimea de undă identificată la scanarea soluțiilor de vin roşu, Pepsi, Fanta Exotic şi cafea solubilă (Tabelul 2);

- pentru măsurarea concentrației soluțiilor colorante s-a luat în considerare o singură grupare cromoforă (grupare funcțională) din structurile chimice prezente în compoziția acestora; ar mai putea exista şi alte grupări funcționale, dar acestea nu sunt puse în evidență în spectrul UV-Vis la concentrațiile stabilite ale soluțiilor testate deşi absorbția lor se poate produce la nivelul dinților.

Nr. Crt.	Soluție colorantă	Concentrația inițială a agentului cromogen (%)	Absorbanța maximă (Abs)	Lungimea de undă pentru Abs maximă	Concentrația soluției colorante scanate (%)	Absorbanț a maximă (Abs)	Lungimea de undă (nm)
1.	Cafea solubilă	100%	>4	-	1%	1,6307	280
2.	Fanta	100%	>4	-	5%	2,2146	261
3.	Pepsi	100%	>4	-	13%	1,1824	274
4.	Vin roşu	100%	>4	-	5%	2,4814	278

Tabelul 2. Identificarea lungimii de undă la care absorbanța soluțiilor este maximă

Cafea solubilă	y = 1,5372x + 0,0021	A_0 = - 0,0176
Fanta Exotic	y = 0,4836x – 0,00004	A_0 = - 0,2425
Pepsi	y = 0,1495x + 0,00004	A_0 = - 0,1009
Vin roşu	y = 0,4624x + 0,00004	A_0 = -0,2012

Tabelul 3. Ecuațiile dreptelor de calibrare: unde y = absorbanța, iar x = concentrația

Fig. 13. Incisivul central superior din garnitura prefabricată

Fig. 14. Prima chiuvetă folosită pentru duplicare

Fig. 15. La nivelul coletului s-a realizat cu o freză pentru acrilat câte un orificiu

Fig. 16. A doua chiuvetă folosită pentru duplicare

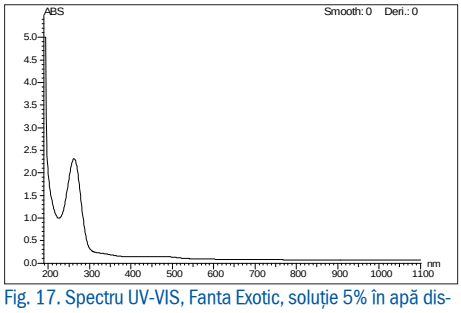


Fig. 17. Spectru UV-VIS, Fanta Exotic, soluție 5% în apă distilată

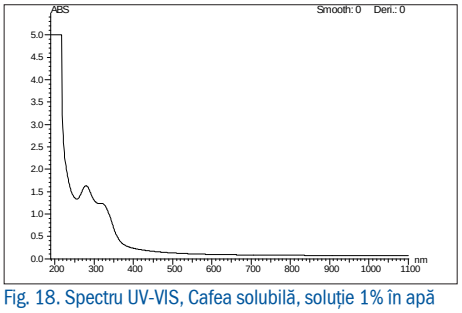


Fig. 18. Spectru UV-VIS, Cafea solubilă, soluție 1% în apă distilată

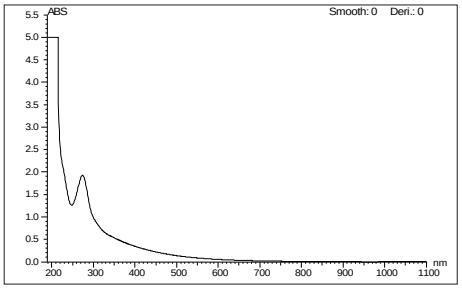


Fig. 19. Spectru UV-VIS, Pepsi, soluție 13% în apă distilată

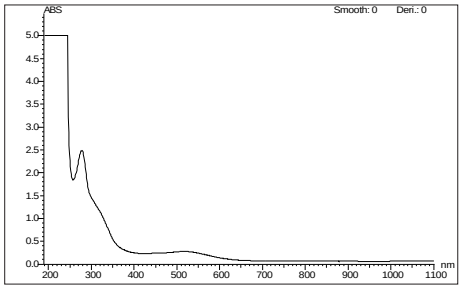


Fig. 20. Spectru UV-VIS, Vin roşu, soluție 5% în apă distilată

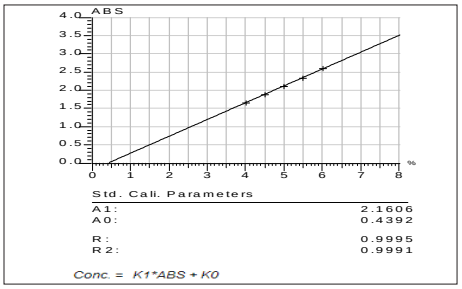


Fig. 21. Curba de calibrare Abs = f(conc.) cafea solubilă; ecuația dreptei de calibrare: y = 1,5372x + 0,0021 (A0 = 0,0176)

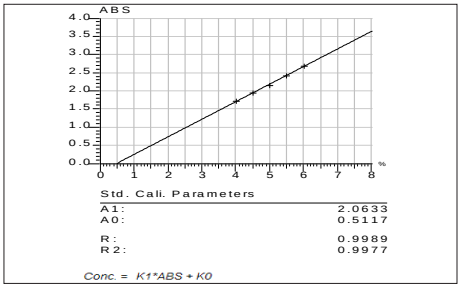


Fig. 22. Curba de calibrare Abs = f (conc.) Fanta Exotic; ecuația dreptei de calibrare: y = 0,4836x – 0,00004 (A0 = - 0,2425)

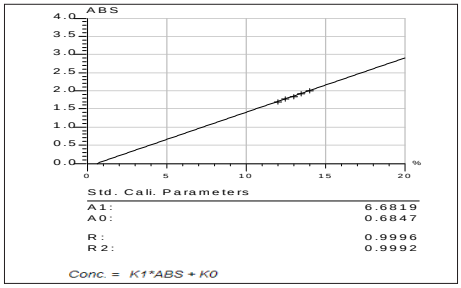


Fig. 23. Curba de calibrare Abs = f(conc.) Pepsi; ecuația dreptei de calibrare: y = 0,1495x + 0,00004 (A0 = - 0,1009)

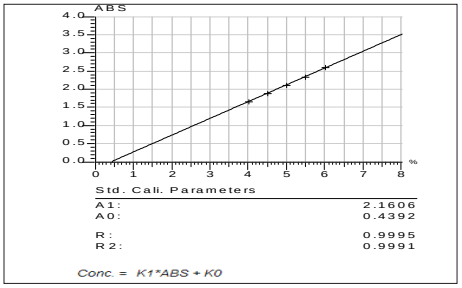


Fig. 24. Curba de calibrare Abs = f (conc) Vin roşu; Ecuația dreptei de calibrare: y = 0,4624x + 0,00004 (A0 = - 0,2012)

Prepararea dinților:

Pentru realizarea dinților s-a ales dintr-o garnitură prefabricată un incisiv central superior care avea cea mai mare mărime şi cea mai aplatizată suprafață vestibulară (Fig. 13), iar acesta a fost duplicat într-o chiuvetă (Fig. 14). Pentru realizarea dinților din materialul compozit C2 (Gradia GC) au fost modelate mai întâi fețele vestibulare, respectiv palatinale, fotopolimerizate pentru 6 secunde în cuptorul cu becuri de halogen Triad® 2000 Dentsply, iar apoi s-a aplicat compozit în partea de mijloc unindu-se cele două fațete, după care au fost reintroduse în cuptor pentru fotopolimerizarea finală. După ce au fost fotopolimerizați toți dinții, aceştia au fost finisați şi lustruiți cu gume, pufuri şi pastă de lustruit pentru a se obține o suprafață cât mai netedă. La nivelul coletului s-a realizat cu o freză pentru acrilat câte un orificiu pentru a putea fi suspendați cu ajutorul unui fir de nylon (Fig. 15) în timpul imersiei în soluția cromogenă. Pentru ca procedeul de realizare a dinților să nu fie îndelungat, s-a realizat ulterior şi o cuvetă mai mare în care s-au duplicat toți cei 15 dinți obținuți din compozitul C2 (Gradia GC) (Fig. 16). Compozitul C3 (Luna Wing) prezintă în compoziția lui 85% umplutură de sticlă, particule sferice, cu diametru de 20 nm şi 100 nm. Dinții realizați din aceste două compozite au fost fotopolimerizați în cuptorul Triad® 2000 Dentsply. Pentru dinții realizați din compozitul C1 (Signum) a fost necesară utilizarea unui alt tip de cuptor pentru fotopolimerizare, respectiv Signum HiLite® Power (Heraeus).

Prepararea soluțiilor:

Soluția de cafea instant (Nescafé Gold, Nestlé Germania) a fost preparată din 20 g de cafea solubilă Nescafé Gold cântărită cu precizie de 0,1 mg şi 980 mL apă distilată fiartă şi omogenizată până la solubilizare. După răcire la temperatura mediului ambiant (250C) soluția a fost filtrată prin hârtie de filtru şi transferată într-un balon cotat de 1000 mL care a fost adus la semn cu apă distilată.

Până la utilizare, soluția de cafea solubilă a fost păstrată la frigider pentru evitarea procesului de biodegradare. Celelalte băuturi alimentare au fost utilizate ca atare, aşa cum sunt comercializate: vin roşu (Merlot/ Cabernet Sauvignon, Cramele Recaş S.A., România), Fanta Exotic (S.C. Coca-Cola HBC România S. R. L., România), Pepsi (Quadrant Amroq Beverages S.R.L.). Pentru comparație s-a utilizat ca soluție standard de imersie apă distilată cu pH-ul de 5,5.

Soluțiile colorante au fost scanate în domeniul UV-Vis (190... 1100 nm) pentru identificarea lungimii de undă la care fiecare dintre ele prezintă absorbanța maximă (Fig. 17 – 20). În prima etapă au fost scanate soluțiile concentrate şi s-au obținut valori ale absorbanței mai mari de 4 Abs care depăşesc domeniul fotometric al echipamentului, motiv pentru care s-a realizat o nouă serie de scanări utilizându-se soluțiile diluate ale agenților cromogeni în apă distilată, cu concentrații cuprinse între 1% şi 13%. Soluțiile au fost preparate prin pipetarea a 1 mL, 5 mL şi respectiv 13 mL soluție colorantă în baloane cotate de 100 mL şi completarea acestora până la semn cu apă distilată. Prin scanarea acestor soluții diluate s-au obținut absorbanțe cu valori situate în domeniul fotometric al echipamentului şi s-a identificat pentru fiecare soluție lungimea de undă corespunzătoare absorbanței maxime (Tabelul 2).

Trasarea curbei de calibrare:

Concentrația inițială a agenților cromogeni s-a considerat 100% (vol/vol=procente volumetrice) pentru cafeaua solubilă preparată din 20 g cafea şi 980 ml apă distilată, 100% (vol/vol) pentru vinul roşu, 100% (vol/vol) pentru Fanta Exotic şi 100% (vol/vol) pentru Pepsi. Pentru trasarea curbei de etalonare s-au preparat 4 serii a câte 5 soluții etalon din fiecare băutură colorantă utilizată, astfel:

- s-au măsurat cu o biuretă 0,5; 0,75; 1,0; 1,25; 1,4 mL de cafea solubilă; 4,0; 4,5; 5,0; 5,5; 6,0 mL vin roşu şi Fanta Exotic; 12,0; 12,5; 13,0; 13,5; 14,0 mL Pepsi;
- s-au introdus fiecare într-un balon cotat de 100 cm^3;
- s-a completat până la semn cu apă distilată şi s-a omogenizat;
- s-au obținut astfel soluții etalon cu concentrații de 0,5%, 0,75%, 1,0%, 1,5%, 1,5% (vol/vol) cafea solubilă; 4,0%, 4,5%, 5,0%, 5,5%, 6,0% (vol/vol) vin roşu şi Fanta Exotic; 12,0%, 12,5%, 13,0%, 13,5%, 14,0% (vol/vol) Pepsi;
- soluțiile etalon au fost păstrate la frigider până în momentul utilizării.

Pentru fiecare serie de soluții etalon s-a măsurat absorbanța la lungimea de undă stabilită pentru fiecare agent cromogen, în cuve de cuarț cu grosimea stratului de 1 cm, față de apă distilată ca soluție de referință. Cu valorile obținute s-a trasat câte o curbă de etalonare pentru fiecare soluție colorantă, înscriind pe ordonată (Oy) absorbanțele soluțiilor etalon, iar pe abscisă (Ox) concentrațiile (volumetrice) ale acestora (Tabelul 3). Curba de etalonare a fost utilizată mai departe pentru determinarea concentrațiilor soluțiilor în care s-au imersat dinții din compozit fotopolimerizabil de restaurare indirectă, după fiecare perioadă de imersie. Curbele de calibrare pentru cele patru soluții colorante sunt prezentate în Fig. 21 - 24. Pentru translatarea curbelor astfel încât să intersecteze axa Oy în punctul zero (0), toate valorile absorbanței probelor au fost corectate cu valoarea A0 corespunzătoare fiecărei curbe de calibrare.

BIBLIOGRAFIE

[1] Pastilione A., Samar B., Pereira S. K., Delgado L. C., Borges C. P., Color stability evaluation of aesthetic restorativ materials, Braz Oral Res 2008; 22(3): 205-10

[2] Andrei O-C., Păuna M., Posibilități clinico-tehnice de realizare a dintelui artificial de pe capsă, Dental Target , 2008 (7): 36-42

[3] Koksal T., Dikbas I., Color Stability of Different Denture Teeth Materials against Various Staining Agents Dental Materials Journal, 2008, 27(1):139-144

Oral-B®

2 LATERALE FLEXIBILE. 1 CURĂȚARE SUPERIOARĂ.*

ÎNDEPĂRTEAZĂ MAI MULTĂ PLACĂ BACTERIANĂ DE-A LUNGUL MARGINII GINGIVALE.*

Periuța Oral-B PRO-EXPERT Clinic Line Pro-Flex valorifică perii CrissCross®, de precizie, dispuși în unghi de 15°, care oferă o eficiență superioară în îndepărtarea plăcii bacteriene și lateralele Pro-Flex care se adaptează contururilor din cavitatea bucală pentru a acționa cu blândețe asupra dinților și gingiilor.

*vs. o periuță manuală obișnuită în periaj normal.

P12125.01

Continuă îngrijirea ce începe în cabinetul dumneavoastră

blend-a-med RESEARCH CENTERS Oral-B

TIANA DENT
import şi distribuţie

FURNIZORUL TAU DE PRODUSE TRYSTOM

APARAT DE TURNARE TRYSTOLIT L - 136

AVANS & DOBANDA

0%

6 rate lunare

9.641 euro

Aparatul "TRYSTOLIT" este un dispozitiv semiautomat de **topire şi turnare în vacuum şi presiune** într-un inductor de înaltă frecvenţă care **topeşte aliajul în conul tiparului**, şi permite obţinerea unor lucrări în special în laboratoarele dentare, pentru **confecţionarea protezelor dentare**, dar şi în laboratoarele de micromecanică şi ateliere de bijuterii. Permite **turnarea aliajelor de aur, aur - paladiu, argint - paladiu, crom - cobalt şi a altor aliaje**.

Este vorba de un aparat cu o **metodică şi concepţie nouă**, care se remarcă printr-o serie de **avantaje** cum ar fi: **turnare în vid cu presiune şi încălzire în inducţie**.

Preţurile includ TVA. Informatii si detalii suplimentare:

Sibiu, Str. Tudor Arghezi 7, Tel: 0756-163 143, Fax: 0269 - 211 781
www.tianadent.ro • tianadent@gmail.com

TRYSTOM
TECHNOLOGIES & SOLUTIONS

TIANA DENT
import şi distribuţie

FURNIZORUL TAU DE PRODUSE IVOCLAR VIVADENT

SUPER OFERTE I DISCOUNTURI

CUPTOR CERAMICA PROGRAMAT P300 + POMPA VID VP3 easy

2.905 euro

Ofertă specială în limita stocului disponibil

CUPTOR CERAMICA PROGRAMAT P500 + POMPA VID VP3 easy

5.344 euro

+ 50% discount la achizitionarea unui ***IPS InLine Basic Kit***

CUPTOR CERAMICA PROGRAMAT EP3000 + POMPA VID VP4 easy

+ un kit gratuit ***IPS e.max*** Press ***Basic Kit*** in valoare de 1333 euro

7.474 euro

Ofertă valabilă până la 31.12.2012

Preţurile includ TVA. Informatii si detalii suplimentare:

Sibiu, Str. Tudor Arghezi 7, Tel: 0756-163 143, Fax: 0269 - 211 781
www.tianadent.ro • tianadent@gmail.com

ivoclar vivadent:
passion vision innovation
www.ivoclarvivadent.com

Dominanța incisivilor centrali

Coroane integral ceramice pe incisivi centrali tratați endodontic

Dr Jan Hajtó & Stefan Frei, MDT - Munich/Germany
Dr. Andrea Czimmermann - traducere din Teamwork

Dr Jan Hajtó

StefanFrei, MDT

Ceramicile cu disilicat de litiu oferă profesioniştilor dentari oportunitatea de a utiliza, pentru prima oară, un material ce combină rezistența ridicată cu transluciditatea naturală

ABSTRACT

Discoloured teeth are often the result of endodontic treatment. Although metalceramic crowns may cover even severely discoloured tooth structure, the metal frame often causes the areas beneath the crown margins to appear dark. The framework does not allow light to pass through the remaining tooth structure and the dark margins of the metal substrate show up in the visible area even if only minimal gingival recession occurs. Since metal-ceramic restorations have been the standard in dental restorations, including anterior crown reconstructions, for several decades, many patients have come to regard these dark rims as the inevitable consequence of "tooth crownings". All-ceramic materials, and especially translucent glass-ceramics, offer all the esthetic advantages required for anterior restorations, but they are often associated with limited strength.

Lithium disilicate presents a material that, for the first time, combines high strength with natural translucency. The following case report highlights the strengths of IPS e.max® Press.

KEY WORDS: all ceramic crowns, central incisors, lithium disilicate, esthetic, strength, translucency, wax-up, mock-up, adhesive cementation

REZUMAT

Dinții modificați de culoare sunt adesea rezultatul tratamentului endodontic.

Deşi coroanele metalo-ceramice au capacitate mare de acoperire putând masca structuri dentare intens modificate de culoare, structura metalică adesea cauzează modificări de culoare la nivelul marginilor cervicale coronare. Structura metalică nu permite trecerea luminii prin structura dentară remanentă şi marginile întunecate ale substratului metalic transpar în zonele vizibile chiar dacă recesiunea gingivală este minimă. Întrucât restaurările metalo-ceramice au reprezentat standardul în restaurările dentare pentru câteva decade, inclusiv în reconstrucțiile pe dinții frontali, mulți pacienți trebuie să revină pentru aceste colorații marginale, care sunt consecința inevitabilă a restaurărilor prin coroane de înveliş metalo-ceramice. Materialele integral ceramice şi în special vitro-ceramicile translucide, oferă toate avantajele estetice necesitate de restaurările coronare în zona frontală, însă sunt frecvent asociate cu rezistența limitată. Disilicatul de litiu este un material care, pentru prima dată, combină rezistența ridicată cu transluciditatea naturală. Următoarea prezentare de caz evidențiază rezistența materialului IPS e.max® Press.

CUVINTE CHEIE: coroane din ceramică integrală, incisivii centrali, disilicat de litiu, estetică, rezistență, transluciditate, wax-up, mock-up, cimentare adezivă

Situația inițială şi planul de tratament

Pacientă de 40 de ani, a cerut o rebilitare funcțională a dentiției sale, incluzând o creştere a DVO. În plus, cele două coroane metalo-ceramice de pe incisivii centrali necesitau să fie înlocuite.

Pacienta era deranjată de zonele întunecate vizibile în mod clar la nivelul marginilor cervicale coronare. țesuturile gingivale aveau un aspect uşor albăstrui apical de coletul coronar, un indicator al modificării de culoare a structurilor dentare subjacente (Fig. 1).

Examenul radiologic a relevat o obturare endodontică inadecvată a dintelui 21.

Dintele 11 nefiind tratat endodontic nu prezenta semne de sensibilitate supus fiind testului de vitalitate pulpară. Întrucât incisivii centrali joacă un rol esențial în aspectul estetic al zonei frontale, chiar şi un caz clar ca acesta necesită o planificare atentă. Crearea unei pre-modelări diagnostice este necesară chiar şi, sau mai ales, pentru cazuri ce implică restaurarea protetică a unuia sau ambilor incisivi centrali.

În cazul de față, coroanele preexistente nu se integrează bine în caracteristicile fizionomice ale pacientei. Obiectivul nostru a fost acela de a găsi o formă mai expresivă şi mai îndrăzneață spre a distrage optic atenția de la estetica gingivală imperfectă.

Papila interincisivă era cumva prea scurtă. De aceea, am hotărât să folosim of formă triunghiulară pentru coroane (Fig. 2).

După îndepărtarea coroanelor, forma canalelor radiculare ne-a arătat că initial, dinții pacientei au fost originar într-o poziție sever protruzată, iar din structurile dentare s-a redus masiv dinspre vestibular spre a-i alinia în curbura vestibulară.

Fig. 1 Situația initială: Coroane metalo-ceramice pe dinții 11 şi 21. În plus, colorația marginală coronară, colorația albăstruie a gingiei la nivelul 21, erau motiv de nemulțumire.

Fig. 2 Cu wax-up-ul am stabilit o formă a coroanei care era caracteristică pacientei şi am distras atenția de la estetica imperfectă gingivală.

Fig. 3 Situația după îndepărtarea coroanelor, curățarea structurilor dentare remanente şi extracția pivotului 21.

Fig. 4 Examinarea radiologică după obturarea canalului şi inserarea pivotului de fibră de sticlă pe 11 şi s-a refăcut obturația pe 21; obturația de canal a fost acoperită cu un ionomer de sticlă înainte de albirea internă (3% H2O2 şi perborat de sodiu).

Fig. 5 Lucrări provizorii directe. Morfologia era asemănătoare cu cea a dinților preexistenți.

Fig. 6 Rezultatul după tratamentul endodontic, albire şi cimentare adezivă a pivotului endodontic. Ambii dinți au fost albiți extern pe fața labial sub izolare cu câmp de digă, iar dintele 21 a primit şi el un pivot de fibră de sticlă

Fig. 7 Provizoriile fabricate în laborator la probă. Prin marginea gingivală a lui 21 transpare firul întunecat de evicțiune gingivală.

Fig. 8 Structurile sunt adaptate pe model şi ajustate. După arderea de wash şi individualizare (material numite Essence) au fost pregătite pentru aplicarea ceramicii de acoperire.

Prin urmare, dintele 11 prezenta necroză pulpară asimptomatică ce a necesitat tratament endodontic. Ambele canale radiculare erau modificate de culoare, chiar dacă în grade diferite (Fig. 3).

Astfel de discolorări pot fi uşor corectate prin albire internă. Dacă hotărâți să faceți acest pas, țesutul periapical trebuie protejat în mod indispensabil printr-o obturare etanşă a canalului radicular de contactul cu agentul de albire. Dintele 11 a fost tratat endodontic, iar tratamentul de canal al 21 a fost refăcut. Ulterior, ambele canale radiculare au fost obturate cu gutapercă lichidă (Fig. 4 şi 5).

Întrucât bonturile remanente erau foarte scurte, iar noi trebuia să asigurăm o retenție adecvată lucrărilor provizorii, am hotărât să reconstituim adeziv bontul 11 cu o răşină compozită (Tetric EvoCeram®) armată cu pivot de fibră de sticlă. Figura 6 arată dintele 21 după tratament endodontic, albire cu perborat de sodiu şi peroxid de hidrogen 3%, urmată de o reconstituire adezivă armată cu pivoți din fibră de sticlă.

Apoi, bonturile au suferit un tratament de albire externă cu peroxid de hidrogen 30%, cu un câmp de digă inserat pe poziție spre a albi zonele subgingivale situate apical de marginile coronare. După aceste proceduri, structurile dentare erau suficient de luminoase spre a funcționa ca şi substrat pentru restaurările vitro-ceramice translucide din IPS e.max Press.acoperite cu IPS e.max Ceram. Deoarece am folosit pivoți de fibră de sticlă în reconstituirea bonturilor , am putut reduce dintele axial în mod ideal 1 până la 1,5 mm. Am furnizat astfel suficient spațiu tehnicianului spre a fabrica o fațetă individualizată.

Restaurări provizorii indirecte

Coroanele provizorii solidarizate erau insuficiente d.p.d.v. estetic. Am hotărât să confecționăm coroane provizorii în laborator ca prototip al restaurărilor finale. Aceste restaurări nu reprezintă clasica "temporizare pe termen lung" pentru că permite evaluarea integrării estetice, funcționale şi parodontale a restaurării după câteva zile deja sau săptămâni. Fără executarea acestui pas intermediar rezultatul final ar fi fost supus unor multiple variabile, mai ales pentru că am introdus o formă de dinți mai îndrăzneață în planul de tratament.

Este de o importanță crucială ca provizoriile şi restaurările definitive să fie create de aceeaşi persoană. Nu este cazul dacă se folosesc lucrări provizorii confecționate direct.

Dacă este posibil, provizoriile fabricate în laborator nu sunt solidarizate. Aşa cum se vede în Fig.7 pacienta a fost mulțumită cu rezultatul provizoriilor. S-a observat că aceste coroane erau uşor mai lungi, rezultând contacte premature în mişcările protruzive extreme. Acest inconvenient s-a eliminat foarte uşor la nivelul provizoriilor, înainte de fabricarea coroanelor definitive.

Fabricarea coroanelor

Întrucât scopul nostru a fost acela de a masca zonele cervicale modificate de culoare de la nivelul lui 11 şi de a atinge nivelul maxim de luminozitate în ambele coroane, am optat pentru o structură presată din IPS e.max Press pastila MO (MO= Opacitate Medie).

S-au ales pastilele de opacitate medie pentru a preveni absorbția în exces a luminii incidente şi să evităm astfel virarea în gri a culorii dinților. Exista suficient spațiu la dispoziție pentru a respecta grosimea minima de 0,6 mm pentru ceramica de depunere. Spre a ne asigura că nu s-a depăşit limita maxima a grosimii stratului de ceramică de acoperire IPS e.max Ceram, capele presate au fost supradimensionate cât de mult posibil folosind disilicatul de litiu înalt rezistent (Fig. 8).

Corpul de dentină a fost construit din mase ceramice de intensități diferite utilizând o cheie de silicon ca instrument ajutător (Fig.9). S-au folosit materiale incizale opalescente spre a extinde incizo-cervical corpul de dentină, iar individualizările

Fig. 9 Depunerea de Dentină (Dentin A2 şi A3).

s-au făcut utilizând mase de lobi de creştere (MM yellow, MM light). Forma a fost completată cu mase de smalț Incisal şi Opal Effecte (TI 1, OE1, OE2).

Figura 10 arată diagrama de dispunere a straturilor din mase diferite de ceramică din normă frontală şi în plan sagital.

După ardere şi prelucrare, s-au făcut mici corecții ale restaurărilor definitive, care, ulterior, au fost pregătite pentru glazurare.

Cimentarea adezivă a coroanelor

La probă, restaurările au fost complet acceptate de către pacientă. Dacă este posibil, evităm cimentarea provizorie a restaurărilor integral ceramice pentru că riscul cauzării fracturilor în timpul decimentărilor este mult prea ridicat.

Este important să acordăm pacientului timp amplu spre a examina lucrările în diverse condiții de iluminare (de ex. În special la lumina zilei).

Cimentarea adezivă a fost făcută cu Multilink® Automix.

Suprafețele interne ale coroanelor au fost curățate cu Ivoclean după ce am făcut proba pentru a îndepărta reziduurile din saliva.

Apoi am silanizat aceste suprafețe cu Monobond® Plus.

Preparațiile dentare au fost curățate meticulous şi sablate cu oxid de aluminiu de 50 µ. Acest pas creşte umectabilitatea suprafețelor facilitând aplicarea primer-ului bi-component (Multilink Primer A&B). Primer-ul îmbunătățeşte performanța de polimerizare a compozitului de cimentare.

Individualizarea culorii restaurărilor frontale trebuie făcută de tehnicianul dentar.

Acesta stabileşte diagram detaliată de depunere a straturilor de ceramică pe coroane, în timpul şedinței de determinare de culoare, spre a atinge un rezultat personalizat.

S-a aplicat Multilink Automix într-un strat omogen, fără încorporarea de bule de aer, direct în coroane, prin vârful de amestec.

După inserarea coroanei pe bont, excesul de material a fost polimerizat pentru câteva secunde (Fig.11) şi îndepărat eficient (Fig.12). Multilink Automix este un material auto-polimerizabil care oferă posibilitatea fotopolimerizării spre a accelera procesul de polimerizare în conjuncție cu coroane translucide. Când se utilizează o metodă de cimentare adezivă, excesul de ciment trebuie îndepărtat cu meticulozitate.

Concluzie

Disilicatul de litiu IPS e.max ne dă rezultate estetice ce seamănă izbitor cu naturalul. Pastilele de IPS e.max Press sunt selectate în gradul adecvat de transluciditate şi opacitate, în funcție de culoarea structurii dentare remanente, culoarea

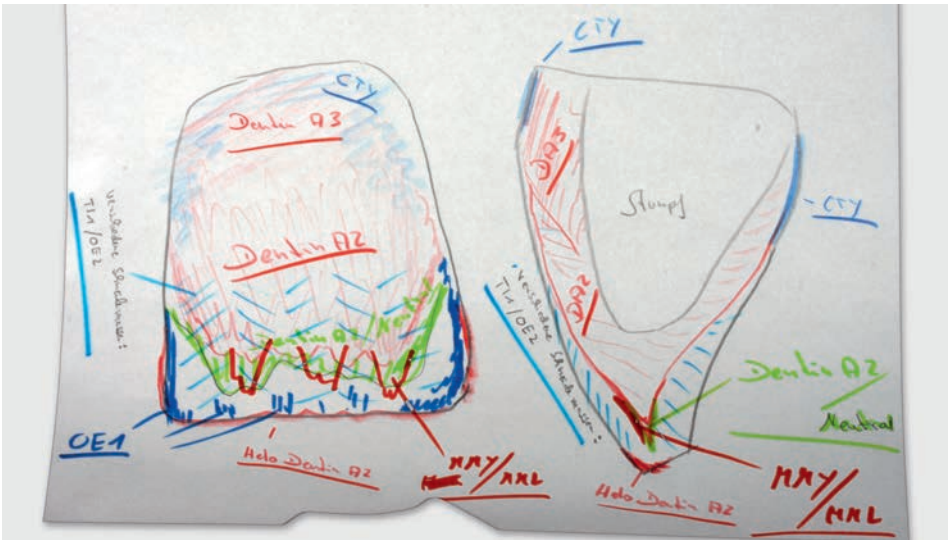


Fig. 10 Diagrama de stratificare a ceramicii stabilită de tehnicianul dentar.

finală la care se doreşte să se ajungă şi indicație. Tehnicienii dentari care au utilizat alte mase ceramice de acoperire vor trebui să îşi ajusteze uşor rutinele când încep să lucreze cu ceramica de placare IPS e.max Ceram.

Din experiența noastră, putem să afirmăm că merită să schimbi pe acest sistem nou integral ceramic şi să profiți de combinația convenabilă de material ceramice presabile şi placabile şi să mergi la cursuri educaționale spre a dobândi informații.

Fracturile în ceramică sunt întotdeauna o pacoste şi îți iau din plăcerea esteticii dentare. De aceea, este înțelept să foloseşti un material cum este disilicatul de litiu care oferă atât rezistență, cât şi estetică fără cusur. Transluciditatea acestei ceramici permite luminii să treacă prin restaurare către rădăcină, evitând acele umbre întunecate gingivale (Fig.13). De aceea, dinții produşi artificial de noi seamănă cu dentiția naturală chiar mai bine. Cei mai recunoscători sunt însă pacienții noştri mulțumiți.

Fig. 11 Restaurările polimerizate din toate unghiurile timp de câteva secunde spre a facilita îndepărtarea surplusului de material.

Fig. 12 Îndepărtarea excesului cu o sondă ascuțită.

Fig. 13 Rezultatul tratamentului la final. Umbra întunecată de la coletul lui 21 a dispărut complet.

Competence in Esthetics 2012

Al 4 lea Seminar Reunit Internațional de Excelență Dentară powered by IVOCLAR VIVADENT AG

Progres prin cunoaştere

Ivoclar Vivadent oferă un curs de instruire profesională de înaltă calitate pentru medici dentişti şi tehncieni dentari. Specialişti de renume internațional din țări diferite vor conferenția pe tema "Restaurărilor estetice, Implanturilor & Funcției".
Limba Congresului este: engleza, cu traducere simultană.

Locația:	Concert Hall Vatroslav Lisinski Trg Stjepana Radiça 4, HR-10000 Zagreb Croația		
Data:	9 – 10 NOV 2012		
Taxa:	190 EUR (până pe 8 Oct 2012)	220 EUR (după 8 Oct 2012)	Studenți/Asistente EUR 95

REZERVĂ DATA

Înregistrări şi info: www.ivoclarvivadent.com/cie2012
www.dentalcongress.eu

www.ivoclarvivadent.com
Ivoclar Vivadent AG
Bendererstr. 2 | 9494 Schaan | Principality of Liechtenstein
Tel.: +423 / 235 35 35 | Fax: +423 / 235 33 60

Hrvatska komora dentalne medicine

ivoclar vivadent
passion vision innovation

AR-MEDICA

enterprise europe network

Servicii de consultanță la dispoziția întreprinderii dumneavoastră

1-3 noiembrie 2012

www.ar-medica.ro

CAMERA DE COMERŢ, INDUSTRIE ŞI AGRICULTURĂ ARAD

EXPO ARAD INTERNAŢIONAL

EXPO® ARAD INTERNATIONAL

Târg internaţional de medicină, aparatură medicală, stomatologie, farmacie, optică, protetică, servicii conexe

Manager de proiect: Simona Văcaru, tel. +40-257-216520, fax: +40-257-216521
e-mail: expo2@ccia-arad.ro, www.expoarad.eu

HALMADENT Brasov
Str. Banatului Nr. 10, Brasov, Cod: 500209
Jud. Brasov
Tel./Fax: 0268/414 157
Tel. 0371/383 003
E-mail: office@halmadent.ro

EXPO DENTAL - Bucuresti (Sala Palatului) 03 - 06 octombrie
EXPO DENT - Cluj Napoca (Expo Transilvania) 10 - 12 octombrie
AR MEDICA - Arad (Expo Arad) 01 - 03 noiembrie
DENTA - Bucuresti (Romexpo) 08 - 10 noiembrie

Cheese Easy
cu furtunele pe sus

- Seringa apa/aer Chirana cu 3 functii
- Micromotor electric cu reglaj de apa - Chirana CH660 (60 - 40.000 rpm)
- Piesa contraunghi cu cap detasabil Chirana 120D – 168D
- Turbina push-button, rulmenti ceramici – Chirana TG 656
- Detartraj ultrasonic cu 3 anse incluse
- Lampa de fotopolimerizare LED cu acumulator - BlueLight Mini

9490 Euro
Pret vechi 12392 Euro
Pretul include TVA

ORIGINALUL CHIRANA Medical
GARANTIE 5 ANI!

Siger U200 S

- 1 turbina push button Bien Air Black Pear Eco
- 1 micromotor electric Bien Air MC2
- 1 lampa foto Woodpecker
- 1 detartraj cu ultrasunete Dmetec
- 1 compresor Greenland 24 litri, 840W, debit aer la iesire 85l/min, presiune 5-8 bar
- 1 scaun medic
- 1 aspiratie chirurgicala

6390 Euro
TVA Inclus

Garantie 2 ani!
Transport si instalare gratuita!

BONUS
APARAT DE SIGILAT

AUTOCLAV
DOMINA PLUS B PRINTER
Premium Line

3 ANI GARANTIE

Domina Plus B poate steriliza si cele mai dificile materiale, cum ar fi cele cu cavitati sau instrumentarul cu pori, indeplineste cele mai noi standarde internationale si a trecut cele mai dificile teste de sterilizare (testul Bowie & Dick si Helix). Toate etapele si ciclurile de sterilizare sunt controlate de microprocesor, astfel se elimina riscul de eroare umana si ajuta la monitorizarea procesului de sterilizare.
S-a reusit eliminarea completa a socului termic si reducerea timpului aferent unui ciclu de sterilizare printr-un control riguros al procesului. Domina Plus B este un autoclav cu performante foarte ridicate, dar cu un consum scazut de energie si apa, respectand cele mai stricte standarde de siguranta in domeniu.

Caracteristici tehnice:

4290 Euro
TVA Inclus

- Vacuum fractionat in 1, 3 sau 4 etape
- Clasa de sterilizare B (efectuarea testului Helix, norma EN13060 de sterilizare a instrumentelor cu cavitati)
- Camera de sterilizare realizata din Cupru placat cu Nichel – ofera o distributie uniforma a temperaturii intr-un timp foarte scurt, beneficiind de un volum util mai mare cu pana la 57% fata de un autoclav standard.
- Consum redus de energie: mediu 800W; maxim 1890W.
- Consum redus de apa: 0,5 l/ciclu.
- Sistem propriu de control al calitatii apei
- 2 rezervoare de apa separate: apa curata si apa reziduala
- 3 senzori de temperatura si 1 senzor de presiune
- Uscare perfecta cu ventilare fortata
- Filtru bacteriologic
- Imprimanta termica incorporata
- Ciclu de noapte

11 PROGRAME

- 2 programe standard clasa B
- 1 program clasa S
- 1 program pentru dezinfectie
- 2 programe speciale pentru incarcatura mare clasa B
- 1 program pentru boala Creutzfeld & Jacob clasa B
- 1 program personalizabil de catre utilizator cu parametrii selectabili.
- 2 programe de test
- 1 program automat de intretinere si curatare

JELWORLD

Cuptoare Multifuncționale VIP pentru porțelan

Presează până la 15 grame/ tipar de 300 grame – Capacitate mărită de presare – Presează pe Alumina - Presează pe Zirconu - Presează pe metal – Ceramică low fusion – Ceramică cu temperatură foarte înaltă – Inlays.

VIP Image - Press

- 200 de programe de presare şi programe "liber alese".
- Poziția pistonului de presare este afişată activ în timpul ciclului de presare în inch sau cm.
- Indicator de presiune frontal uşor de observat.
- Incintă 5-0 polistratificată de înaltă temperatură.
- Control precis al temperaturii.
- Program în aşteptare pregătit pentru pre-presare cu toate condițiile cuptorului gata pregătite să primească tiparul încălzit.
- Lift cu intrare rapidă. Timp de transport mai rapid cu 33% către camera de presare.
- Pompă de vacuum inclusă

Vip Image

- 200 de programe uşor de folosit şi observat – opționale „liber alese".
- Incintă 5,0 polistratificată de înaltă performanță îmbunătățită prin CQT (Tehnologie Quartz Cristalin).
- Matricea Quartz Cristalin, Quartz Sinterizat, Oxid de Aluminia, Alumina Fibroasă, Kanthol A – 1.
- Controlul de precizie al temperatur în Trei Axe oferă un aspect superior pt toate porțelanurile.
- Termocuplul de platină asigură cel mai înalt nivel al exactității temperaturii.
- Pompă de vacuum inclusă

Vă aşteptăm la expozițiile de profil

Bucuresti, str. George Calinescu 9
telefon/fax: 021 - 230 27 71

UNIVERSAL dental

WOHLWEND AG
DENTAL MANUFAKTUR
LIECHTENSTEIN

Vision ZIRKON

Avantajele ceramicii VISION:

- Asigură o reproducere perfectă a nuanțelor pe cheie VITA (A1-D4)
- Construcție uşoară
- Contracție redusă la ardere
- Estetică extraordinară
- Reproduce fluorescența şi opalescența dinților naturali
- Costuri reduse

- Sistem dual cu temperatură de ardere joasă:
  - ceramică presată
  - restaurări metalo-ceramice.
- Duritatea smaltului similară cu a dinților naturali (Vickers 470)
- Oferă o mare flexibilitate în alegerea aliajelor (CTE 13.8-14.9)
- Temperatura de ardere a dentinei la PFM 770°C
- Presarea pastilelor la temperatura de 950°C

Vision LOW®

Vision CLASSIC®

- Temperatura de ardere la dentină 920 °C
- Compatibil cu un spectru larg de aliaje (CTE 13.8-15.2)

Cursuri Gratuite !

Vă aşteptăm la expozițiile de profil

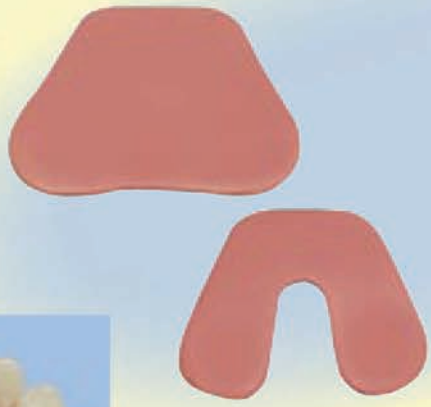
Bucuresti, str. George Calinescu 9
telefon/fax: 021 - 230 27 71

UNIVERSAL dental

base uv

Este noul material fotopolimerizabil in forma de placi pentru confectionarea rapida a protezelor intermediare si sabloanelor de gaurire :

- **50 minute economisite comparativ cu confectionarea protezelor in tehnica traditionala**
- **forma prefabricata pentru maxilarul superior si inferior usureaza confectionarea protezelor intermediare si a sabloanelor de gaurire**
- **fara pozitionare in ceara,fara cheie de pozitionare ,nefiind necesara nici oala de presiune se economiseste material si bani**
- **materialul restant se foloseste la pozitionarea dintilor, ceea ce permite lucratul rentabil**



Indicatii :

Proteze intermediare cu crosete

Proteze intermediara pe implante

Extensii ale protezelor intermediare

Reparatii ale protezelor intermediare

confectionarea sabloanelor de gaurire

bredent GmbH & Co.KG · Weissenhorner Str. 2 · 89250 Senden · Germany · Tel. (+49) 0 73 09 / 8 72-4 40 · Fax (+49) 0 73 09 / 8 72-4 44
www.bredent.com · e-mail info@bredent.com

PARTENERUL DUMNEAVOASTRA IN TEHNICA DENTARA

Dr.Fischer
LABORATOR DENTAR

16 ani Fidelitate

NOU EVOTECH3D - UN SISTEM REVOLUTIONAR IN TEHNOLOGIA CAD/CAM NOU
WWW.EVOTECH3D.RO

- De 15 ani in Romania! Colaboram in prezent cu peste 450 de cabinete din Bucuresti, din tara si din strainatate.
- Colaborare profesionista si timp rapid de executie a lucrarilor.
- Cu noi economisiti timp deoarece curierii nostri preiau si livreaza zilnic lucrarile in Bucuresti, iar in tara beneficiati de serviciul rapid Prioripost, Cargus, Fan Curier, etc.
- Consultanta gratuita si exemplificarea computerizata a planului de lucru sunt asigurate de specialistii nostri.
- Garantam lucrarile protetice pe care le realizam cu materiale din Comunitatea Europeana, omologate de Ministerul Sanatatii din Romania.
- Prezenta permanenta la sediu intre orele: 7:00 - 21:00
- Realizam urmatoarele tipuri de lucrari protetice:
  - Coroane si punti: fizionomice si semifizionomice din ceramica si compozit
  - Coroane total ceramice, fara suport metalic, fatete, inlay (ceramica presata)
  - Coroane si punti din zirconiu
  - Incrustatii onlay - inlay: Artglass, metalice (nobile si nenobile)
  - Lucrari pe implant: pe toate tipurile de implante
  - Proteze scheletate cu sisteme speciale: culise, capse, telescoape si cu crosete turnate
  - Proteze acrilice totale si partiale, gutiere de albire, sine bruxism si aparate ortodontice (toate tipurile)

SC EURO CERT PROF SA
ORGANISM DE CERTIFICARE

CERTIFICAT

NR. SCS.09.D.029/Q

Se confirmă prin prezentul document că organizaţia/Confirms that the following organization:

SC DR. FISCHER LABORATOR DENTAR SRL
cu sediul social în Bucureşti, str. Sg. Nuţu Ion, nr. 44, bl. -, sc. - , et- , ap sector 5
înregistrată la O.N.R.C.B sub nr. J40/253./1997, CUI 9113607

Are documentat şi implementat un/Has documented, implemented and maintains a

SISTEM DE MANAGEMENT AL CALITĂŢII
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM

În conformitate cu cerinţele standardelor de referinţă/ Which fulfills requirements of

SR EN ISO 9001: 2008

În următoarele domenii de activitate/in the following activities:

DENUMIREA ACTIVITĂŢII	cod CAEN
Producţia de dispozitive,aparate şi instrumente medicale şi stomatologice	3250

DIRECTOR GENERAL
EURO CERT PROF S.A. Dr. ing. ILEANA SOARE

Certificat/Original approval: 02.10.2009
Expirare certificat/ expiry certificate: 01.10.2012

Organismul de certificare îşi rezervă dreptul de a întrerupe, suspenda sau retrage prezentul certificat dacă la supraveghere se constată că nu sunt îndeplinite cerinţele din standardul de referinţă

SC EURO CERT PROF SA
BUCUREŞTI, str. COGĂLNIC, nr. 50, sector 3
J40/8472/2007, CUI: RO 21658537

Acest certificat este supus confirmării anuale

NOU Realizam coroane si punti din Zirconiu si Cr-Co prin tehnologia CAD/CAM (Evotech3D).

Pentru Bucuresti si Ilfov, asiguram transportul prin curieri proprii. La nivel national, apelam la partenerii nostri.

UPS TNT DHL CARGUS

STR. SERG. NUTU ION NR.44, SECTOR 5
TELEFON: 316 11 44; FAX: 316 11 48; MOBIL: 0744 566 695, 0724 570 108, 0746 104 847
EMAIL: OFFICE@FISCHER.RO; DRFISCHER.LABORATORDENTAR@YAHOO.COM; WWW.FISCHER.RO

HeraCeram® MONO

Simplitate și eficiență într-un singur strat.

Corespondență culori

Culoare	Mono Liner ML	Mono Body MB	Body Stains BS
A1	ML Light	MB Light	50% BS A 50% Glaze
A2	ML A	MB A	Glaze
A3	ML A	MB A	BS A 1 Strat
A3,3	ML A	MB A	BS A 2 Straturi
A4	ML A	MB A	BS A 3 Straturi
B1	ML Light	MB Light	50% BS B 50% Glaze
B2	ML B	MB B	Glaze
B3	ML B	MB B	BS B 1 Strat
B4	ML B	MB B	BS B 2 Straturi
C1	ML Light	MB Light	50% BS C 50% Glaze
C2	ML C	MB C	Glaze
C3	ML C	MB C	BS C 1 Strat
C4	ML C	MB C	BS C 2 Straturi
D2	ML Light	MB Light	BS A 1 Strat
D3	ML A	MB Light	BS C 1 Strat
D4	ML B	MB C	50% BS C 50% MF19 Olive

HeraCeram Mono se bazează pe o tehnică „într-un singur strat". Avantajul acestei tehnici îl reprezintă modul simplu şi eficient de utilizare. Procedeul de aplicare se realizează în doi paşi, unul referindu-se la formă iar celălalt la obţinerea nuanţei dorite. Materialele sunt special colorate, astfel încât să se obţină forma anatomică dorită aplicând un singur strat. Culorile specifice celor trei zone ale dintelui pot fi obţinute cu ajutorul **Stain-urilor Mono Body**. În cadrul unei game de culori (de exemplu, culorile A) se poate crea atât A2 cât şi A3,5 pe aceeaşi structură. Aceasta oferă un grad ridicat de flexibilitate în realizarea lucrărilor ceramice. Componenta metalică este concepută în mod obişnuit.

Disponibilă şi pentru placarea lucrărilor de zirconiu: Hera Ceram Mono Zirkonia.

ALLIGATOR

SEDIU ALLIGATOR: Str. Eufrosin Potecă nr. 34, Sector 2 – BUCUREŞTI, Tel: 021-323.58.39 • Fax: 021-321.21.29
E-mail: aligato@rdslink.ro • www.alligator-dent.ro

SLĂBIREA ŞURUBULUI BONTURILOR PROTETICE INTERSCHIMBABILE LA IMPLANTURILE CU CONEXIUNE INTERNĂ, DUPĂ TESTĂRILE LA ÎNCĂRCARE CICLICĂ - STRAUMANN® WHITE PAPER

Seong Kyun Kim, DDS, PhD/ Jai Young Koak, DDS, PhD/ Seong Joo Heo, DDS, PhD/ Thomas D. Taylor, DDS, MSD/ Sook Ryoo, DDS, MSD/ Su Young Lee, DDS, MSD.
Int J Oral Maxillofac Implants 2012:27:42-47

Traducere: Ruxandra Popescu

Abstract: Using the prosthetic abutments together with implants from different implant systems can lead to prosthetic accidents. This can be avoided by choosing both abutments and implants from the same implant system.
Key words: implant, abutment, screw, fracture, cyclic loading

Rezumat: Folosirea bonturilor protetice impreună cu implanturi care aparţin altor sisteme de implant poate duce la accidente protetice. Pentru evitarea acestor accidente este recomandată utilizarea bonturilor şi implanturilor din acelaşi sistem de implant.
Cuvinte-cheie: implant, bont, şurub, fractură, încărcare ciclică

Introducere

Unele bonturi protetice disponibile pe piaţă se potrivesc cu unele implanturi care nu sunt produse de acelaşi fabricant, ceea ce permite utilizatorului să creeze conexiuni implant-bont care nu sunt originale.
Scopul acestui studiu a fost să compare deşurubarea bonturilor interschimbabile, incluzând bonturile originale Straumann®, după aplicarea testelor de încărcare ciclică.

Materiale şi metode

Au fost testate patru grupe diferite de conexiuni implant-bont protetic. În acest studiu a fost folosit implantul Straumann® 4,1 RN. Pentru fiecare grup a fost utilizat un anumit tip de bont protetic:

Grupul 1: Bontul Straumann® Solid de 5,5mm, fabricat din titan grad 4 (Ti 4).
Grupul 2: Bontul Lifecore Biomedical Inc Restore® RDS COC de 5,5 mm, fabricat din TiAl6V4 (TAV).
Grupul 3: Bontul Neobiotech Neoplant Solid de 5,5mm, fabricat din titan grad 4 (Ti 4).
Grupul 4: Bontul Osstem AVANA Solid de 5,5 mm, fabricat din TiAl6V4 (TAV).

Specimenele pentru testare au fost asamblate, bonturile au fost strânse la 35 Ncm şi supuse unei încărcări ciclice de 150 N la o frecvenţa de 6 Hz, timp de 1 milion de cicluri. Unghiul dintre fiecare încărcare şi axa implanturilor a fost fixat la 30 grade.

Valorile periotest (PTV) au fost măsurate înainte şi după încărcarea ciclică. În plus, după încărcarea ciclică a fost măsurat şi cuplul de deşurubare (RTV). Valorile periotest arată cât de mult se mişcă bontul protetic în interiorul implantului, iar valorile cuplului de deşurubare arată cât de mult cuplu este necesar pentru a deşuruba bontul protetic.

Rezultate

PTV-uri inainte de incarcarea ciclica	Bonturi solide Straumann®	Bonturi COC Lifecore Restore®	Bonturi solide Neoplant	Bonturi Solide Osstem AVANA
Medie (± SD)	−4.00 ± 0.00	−4.43 ± 0.53	−4.71 ± 0.57	−4.57 ± 0.58

Tabel 1: Valori periotest (PVT) anterioare incarcarii ciclice

Înainte de încarcarea ciclică nu există diferenţe semnificative între grupuri, în ceea ce priveşte valorile PTV (tabelul 1).

PTV-uri dupa incarcarea ciclica	Bonturi solide Straumann®	Bonturi COC Lifecore Restore®	Bonturi solide Neoplant	Bonturi Solide Osstem AVANA
Specimen 1	−4	+1	+16	+14
Specimen 2	−3	+5	Fractura surub	+9
Specimen 3	−3	+2	Fractura surub	+6
Specimen 4	−3	+2	Fractura surub	Fractura implant
Specimen 5	−4	+7	Fractura surub	Fractura implant
Specimen 6	−3	+11	Fractura surub	Fractura implant
Specimen 7	−4	+13	Fractura surub	Fractura implant
Medie (± SD)	−3.43 ± 0.53	+5.86 ± 4.71	+16.00 ± 0.00	+9.67 ± 4.04

Tabel 2: Valori periotest (PVT) posterioare incarcarii ciclice

COMMITTED TO
SIMPLY DOING MORE
FOR DENTAL PROFESSIONALS

După încărcarea ciclică (tabelul 2), valoarea medie PTV pentru bonturile Straumann® Solid pe implanturile Straumann® RN a fost semnificativ mai scazută decât pentru bonturile Lifecore. Restore® COC şi decât pentru bonturile Osstem AVANA Solid, ambele pe implanturi Straumann® RN. Deoarece şase dintre bonturile Neoplant Solid s-au fracturat nu a fost posibil să se facă vreo comparație cu acest grup.

RTV-uri dupa incarcarea ciclica	Bonturi solide Straumann®	Bonturi COC Lifecore Restore®	Bonturi solide Neoplant	Bonturi Solide Osstem AVANA
Specimen 1	40.5	30.0	12.0	15.0
Specimen 2	34.0	21.0	Fractura surub	20.0
Specimen 3	33.0	26.5	Fractura surub	21.0
Specimen 4	32.0	28.0	Fractura surub	Fractura implant
Specimen 5	35.0	20.0	Fractura surub	Fractura implant
Specimen 6	34.0	19.0	Fractura surub	Fractura implant
Specimen 7	35.0	15.0	Fractura surub	Fractura implant
Medie (± SD)	32.74 ±2.74	+22.79 ±5.46	+12.00 ±0.00	+18.67 ±3.21

Tabel 3: Valori cuplu extragere (RVT) posterioare incarcarii ciclice

Valorile RTV pentru bonturile Straumann® Solid au fost statistic semnificativ mai mari decât pentru Lifecore Restore® COC sau Osstem AVANA Solid.

Bonturile Straumann® Solid şi Restore® COC nu au produs implanturi sau bonturi fracturate. Bonturile Straumann® Solid au prezentat rezultate mai bune pentru valorile RTV şi PTV după încărcarea ciclică, comparativ cu celelalte grupuri. Astfel se pare că aceste bonturi sunt cele mai stabile şi reziztente la deşurubare.

Bonturile Neoplant Solid au produs şase fracturi la nivel de şurub, iar specimenele încărcate cu Osstem AVANA Solid au produs patru fracturi la nivel de implant. Autorii acestui studiu au presupus că acest rezultat s-a produs din cauza faptului că potrivirea mecanică şi precizia componentelor de sistem de implanturi pentru fiecare grup au fost diferite, chiar dacă toate bonturile au putut fi interschimbate.

Concluzie

Cu toate că unele bonturi protetice se potrivesc cu implanturi care nu sunt produse de către acelaşi fabricant, ele au compoziții chimice şi caracteristici fizice diferite. Este recomandată utilizarea unui bont împreună cu un implant produs de către acelaşi fabricant, pentru a preveni deşurubarea bontului. Acest studiu nu furnizează date suficiente pentru concluzii definitive. Oricum, rezultatele arată riscul potențial în cazul în care se optează pentru utilizarea implanturilor combinate cu bonturi interschimbabile, aparținând unor sisteme diferite.

Rezultate bazate pe urmatoarele studii:
preclinice: Buser et al. (2004), Schwarz et al. (2006/2007);
clinice: Zoellner et al. (2007), Oates et al. (2007)

COMMITTED TO
SIMPLY DOING MORE
FOR DENTAL PROFESSIONALS

DENTA

EXPIZIȚIE INTERNAȚIONALĂ DE MEDICINĂ ȘI TEHNICĂ DENTARĂ

ce mai e NOU prin TÂRG?

50 credite EMC*

*Simpozionul "Stomatologie de la A la Z" - Hotel Pullman

Curs GRATUIT „Concepte integrative ale medicinii alternative în practica curentă a medicinii dentare actuale; argumentații clince prin prezentări de cazuri" – susținut de Șef Lucr. Dr. Cinel Malița la Romexpo

8 - 10 NOIEMBRIE 2012

ROMEXPO

Scanează aici WEBSITE

www.denta.ro

Eveniment organizat în parteneriat cu Camerele de Comerț și Industrie din România

straumann

STRAUMANN®
EMDOGAIN 015

PROIECTAT SĂ RECONSTRUIASCĂ

NOU
EMDOGAIN® 015
IN FIECARE ZI

IMPLANT DIVISION SRL
0727 735 534
office@implantdivision.com
www.implantdivision.ro

implant division

COMMITTED TO
SIMPLY DOING MORE
FOR DENTAL PROFESSIONALS

Ofertă specială
ceramică Initial IQ & Lustre Pastes

- Initial MC Paste Opaque OA3, 3 gr. - 1 buc.
- Initial MC Paste Opaque Thinner, 8 ml - 1 buc.
- Intial IQ One Body A, 50 gr. - 1 buc.
- Initial Modelling Liquid, 25 ml - 1 buc.
- Initial Lustre Paste Body Shade A, 4 gr - 1 buc
- Initial Lustre Pastes Dilluting Liquid, 8 ml - 1 buc
- Initial Lustre Paste Neutral LN, 4 gr - 1 buc

PREȚ OFERTĂ: 830 lei

Ofertă specială
ceramică Initial MC

- Initial MC Paste Opaque OA3, 3 gr. - 1 buc.
- Initial MC Paste Opaque Thinner, 8 ml - 1 buc.
- Initial MC Dentină A3, 20 gr. - 1 buc.
- Initial MC Enamel E59, 20 gr. - 1 buc.
- Initial MC Clear Fluorescence, 20 gr. - 1 buc.
- Initial Modelling Liquid, 25 ml - 1 buc.

PREȚ OFERTĂ: 550 lei

Zubler
VARIO 200

Cuptorul pentru arderea ceramicii dentare

- Meniu în limba română
- Distribuție optimă de căldură în Camera de Ardere
- 500 de programe de ardere
- Durată mai mare de viață și rezultate mai bune
- Tehnologie Compact Flash pentru ardere și programare rapidă

3680 euro + TVA

FZ1 VARIOmaster

Aspirație pentru 2+2 posturi de lucru

- Motor fără perii de carbon, fără zgomot, cu întreținere mică și o durată mare de viață, cu o ventilație bypass și sistem de amortizare a sunetelor și a poluării aerului
- Sistem durabil de filtrare cu cartuș de depozitare a prafului în locul pungilor de filtrare și sistem automat de curățare.
- În special la posturile de muncă unde se produc cantități mari de praf, acest sistem de filtrare se dovedește a fi cel mai eficient.
- Prin utilizarea unor clapete de deschidere pentru stații externe suplimentare, sistemul poate fi extins până la 4 posturi de lucru pentru manopere diverse.

3690 euro + TVA

Zubler - lider mondial în sisteme profesionale de aspirație

Unicul producător care poate proiecta 500 de posturi de aspirație la o locație.

Unitatea multiplă de aspirație
FZ2 VARIOmatic

Aspirație pentru 4+2 posturi de lucru

- Două motoare cu ventilator, fără perii de carbon, fără zgomot și cu întreținere mică datorită celor două turbine de aspirație cu 3 faze de acțiune, care nu permit evacuarea prafului în aer
- Filtru durabil cu sistem de curățare prin presiunea aerului, fără pungi de filtrare, permeabilitate mare a materialului filtrului și consum redus de energie.
- Aspirator cu furtun integrat: Pe partea frontală a unității se află un capac ce permite conectarea unui furtun de aspirație pentru curățarea mesei de lucru și a podelei laboratorului.
- Prin utilizarea unor clapete de deschidere electronice și pneumatice, sistemul poate fi extins până la 6 posturi de lucru pentru manopere diverse.

5500 euro + TVA

Gurile de aspirație R 1200 & R 1250

- Gura de aspirație R 1200 este dotată cu un scut de protecție generos și este extrem de silențioasă.
- Gura de aspirație R 1250 este proiectată pentru manoperele de finețe, fiind dotată cu un mic scut mobil din sticlă pentru utilizarea sa în departamentul de ceramică sau metale prețioase.
- Prețul afișat este pentru o singură bucată.

250 euro + TVA

Stația AV 1000

Pentru pregătirea modelelor și lucrărilor și pentru manopere care presupun praf intens

- Colectarea completă a prafului, colectarea majorității părților care se pot desprinde în timpul prelucrării, absorbția automată în timpul suflării prafului de pe model.
- Construcția și poziționarea ergonomică a suprafețelor de contact și de susținere.
- Zgomotul din zona de colectare a prafului redus la minimum.
- AV1000 este echipată cu o sursă de lumină de tip economic de 36w Dulux, ce redă lumina similar cu cea naturală.
- Ușor de întreținut prin îndepărtarea gurii de aspirație și curățarea tubului de colectare.

1400 euro + TVA

VARIO PRESS 300

Cuptorul pentru presarea și arderea ceramicii dentare

- Meniu în limba română
- Distribuție optimă de căldură în Camera de Ardere
- 500 de programe de ardere și presare
- Durată mai mare de viață și rezultate mai bune
- Tehnologie Compact Flash pentru ardere și programare rapidă

6900 euro + TVA

Produse distribuite de: **CityArts Court**, Tel.: 0040 21 313 04 63, email: office@cityarts.ro, web site: www.cityarts.ro

MISTERUL POTRIVIRII NUANȚELOR..... REZOLVAT!

Luke S. Kahng, CDT

Luke S. Kahng, CDT
Dr. Andi Ciprian Drăguş - CDT GC EUROPE N.V. - Traducere din Spectrum dialogue - vol. 9 nr. 2 Februarie 2010

ABSTRACT
One of the first things a technician must consider during custom shade matching is internal (prep) color.
Dark color or a post core will especially need to be checked before making a material choice.
Without this information we won't be able to get a good custom shade match simply because we won't know exactly what we are covering, and where. For instance, after preparation, the stump color may be variable at the gingival and incisal level, leading to different porcelain layering techniques for each segment of the crown.
KEY WORDS: internal color, shade matching, ceramic stratification, ziconium copy

REZUMAT
Culoarea preparației este considerentul major pe care tehnicianul trebuie să-l ia în calcul în timpul individualizării culorii. Înainte de a decide ce material folosim, trebuie să verificăm în mod special culoarea închisă sau culoarea de bază a bontului.
Fără această informație nu vom putea indivdulaiza adecvat şi obține culoarea finală pentru că nu vom ştii exact ce anume acoperim şi unde trebuie să o facem. De exemplu, după prepararea bonturilor, culoarea acestora poate varia de la nivelul gingival la nivelul incizal, ceea ce necesită o tehnică de stratificare diferită pentru fiecare segment al coroanei.
CUVINTE CHEIE: culoare internă, potrivirea culorii, stratificare ceramică, capă de zirconiu

Introducere

Vă amintiți desigur, atunci când un doctor solicită o restaurare ceramică de culoarea A1, noi realizăm o restaurație la culoarea A1.
Clinicienii folosesc chei tradiționale de culori care sunt monocromatice şi nu copiază fidel realitatea, iar acest fapt se intamplă pentru că nu le-a fost oferită o alternativă.
Considerați că o restaurație la culoarea A1 se potriveşte cu dinții naturali în cavitatea bucală, după cimentare?
În experiența mea, de cele mai multe ori, nu se potriveşte. Luați un material compozit cu grosime de 5 mm şi o coroană de porțelan şi veți observa că cele două nu se potrivesc la culoare. Nu se potrivesc pentru că materialele din care sunt construite nu sunt aceleaşi.
În plus, dacă urmăm paşii de bază pentru a realiza o coroană la simpla culoare A1, garantat, restaurația noastră nu va arăta natural.
De aceea, doi ani de zile am studiat acestă problemă, păstrând cu grijă notițe de la fiecare pacient pentru care am personalizat culoarea şi, folosindu-mă de ceea ce am descoperit, am creat uneltele de comunicare pe care le folosesc astăzi.
La început, a trebuit să realizez 150 de restaurări de zirconiu, fiecare având un aspect modificat, studiat de mine. Apoi, informațiile au fost organizate pe categorii şi fotografiate. Acele materiale au fost apoi transformate în ghidurile ce sunt prezentate în acest articol.

Soluția autorului

În cele ce urmează, vă voi prezenta metoda proprie prin care încerc să rezolv problemele legate de nuanțele dinților. Reflectez la culoarea dinților adiacenți ai pacientului. Ce se întamplă dacă nu este o culoare pe care o pot realiza folosind o singură glazură Lustre Paste? Dacă este cazul, va trebui să amestec două culori pentru a obține o a treia, care se va potrivi perfect dinților pacientei mele. Este posibil să fie nevoie să experimentez puțin pentru a obține rezultatele care copiază cel mai bine nuanța dinților pacientei, iar aici experiența şi memoria mea vizuală intră în scenă.
Dar textura suprafețelor? Acest aspect va fi în strânsă legătură cu culoarea preparației. Trebuie să o considerăm o parte importantă din rezultatul final şi de aceea îmi păstrez atenția marită şi notez întodeauna ceea ce consider important.
Dar înainte de a mă apuca de lucru, am nevoie să definesc bine paşii pe care îi voi urma, de un material pe care să contez şi instrumentele care să mă ajute să le aduc împreună.
Experiența + Uneltele potrivite (GC America IQ Lustre Pastes, ghidurile de culoare) = Cele mai bune rezultate ale culorii.

Studiu de caz nr. 1

Inițial, este necesar să verificam culoarea bontului pentru dintele nr. 9 şi să o notăm ca şi culoare de bază (Fig.1).
Ghidul meu Simplu de Culoare pentru Smalț simplifică acest pas prin faptul că ne oferă un cod pe care îl putem recunoaşte cu toții. Apoi, folosind Ghidul meu de Selecție a Culorii, verific liniile orizontale anterioare (Fig.2). În acest caz modificările sunt fie AH -1, fie Zona Albă cu Mamelon.
Următorul pas este să decid pe care dintre cele

Fig. 1 Initial, am verificat culoarea bontului cu ajutorul Ghidului Simplu pentru Smalț la dintele nr. 9. tura prefabricată

Fig. 2 Următorul pas este să verificăm dacă avem suficientă translucență cu Ghidul de Selecție a Culorii.

Fig. 3 Câteva din GC America Initial IQ Lustre Pastes.

trei GC Initial Lustre Paste le voi amesteca pentru a obține culoarea dinților acestui pacient (Fig.3) şi apoi încep etapa de mixare (Fig. 4, 5), apoi să le aplic pentru a obține culoarea internă dorită.
Apoi aplic efectul de opal pentru translucență (Fig. 6) şi creez cromatica pentru culoarea gingiei (Fig. 7).
Coroana este arsă în cuptor la 780°C (fig. 8) şi după ardere este plasată pe modelul turnat (Fig. 9). Etapa următoare constă în aplicarea ceramicii GC Initial ZR (Fig. 10) pentru crearea morfologiei dintelui şi a texturi subtile folosind un marker (Fig. 11). O imagine laterală a restaurărilor ceramice (Fig. 12) demonstrează armonia culorilor. În sfârşit, o vedere frontală (Fig. 13) face vizibil efectul tehnicilor complexe de stratificare a ceramicii.

Fig. 4

Fig. 5 Pentru a obține cea mai bună culoare internă a restaurărilor ceramice, Lustre Pastes trebuiesc bine amestecate.

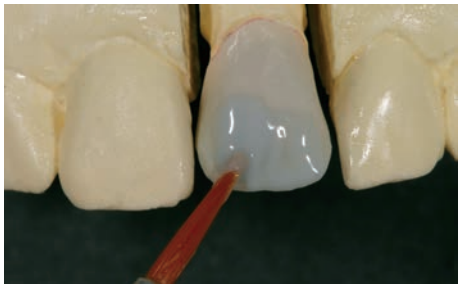


Fig. 6
Efectul de opal este aplicat pentru culoarea incizală.

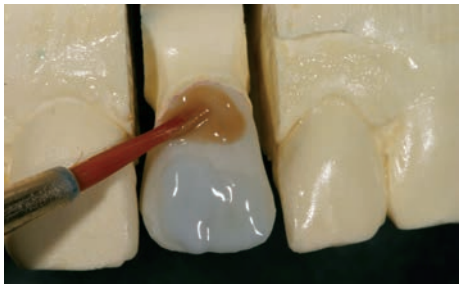


Fig. 7 Se creează cromatica pentru gingie.

Fig. 8 Coroana este arsă în cuptor la 780°C.

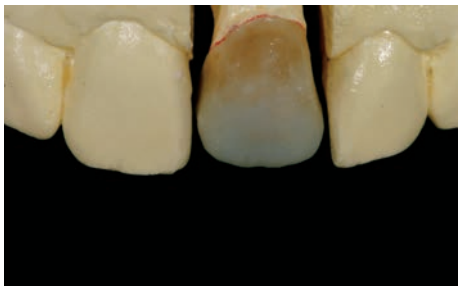


Fig. 9 După ardere coroana este asezată pe modelul de gips.

Fig.10: Pe capa de zirconiu este aplicata ceramica GC Initial ZR.

Fig. 11 La etapa finală, autorul desenează pe restaurare, cu un marker, morfologia dintelui şi o textură subtilă.

Fig. 12 Coroana de portelan se cimentează, apoi se realizează o imagine laterală pentru a demonstra armonia culorii.

Fig. 13 La final, o imagine frontală după cimentare.

Studiu de caz nr. 2

În cabinet, pacientului fumator, i se va prepara dintele 26 pentru o coroană. Pentru a identifica culoarea internă, am desenat o hartă de culori pentru zona incizală (Fig. 14). Am realizat că tehnicile de stratificare a ceramicii pot fi comparate cu straturile colorate pe care le observăm la o ceapă dacă o taiem pe jumătate (Fig. 16).
Fumatul agresiv a dus la apariția petelor de culoare închisă portocaliu-maronii pe marginea anterioară a dinților (Fig. 17), pentru care Ghidul de Selecție a Culorii indică codul AIS2 – Portocaliu (Fig. 18). La verificarea culorii bontului cu Ghidul Simplu de Culoare pentru Smalț observăm o culoare deschisă, excepție făcând zona gingivală (Fig. 19), codul APC (Culoare Post-Preparație) – 6.
În Fig. 20 este prezentată o imagine a Ghidului Simplu de Culoare pentru Smalț.
Rețeta mea pentru GC Initial Lustre Paste este uşor diferită, comparativ cu Cazul nr. 1 (Fig. 21), însă am păstrat metoda folosită la acest caz şi am amestecat câteva culori pentru a obține efectul dorit. Coroana de porțean este poziționată pe model pentru realizarea colorării finale (Fig. 22), cu machiajul GC Initial Invivo în nuanța ocru, care va conferi tonul maroniu - portocaliu notat mai sus (Fig. 23). În faza de biscuit este realizată textura şi mamelonul (Fig. 24). Imaginea în oglindă a coroanei de porțelan este reflectată pe suprafața închisă (Fig. 25), apoi o vedere ocluzală (Fig. 26). Ultima poza este o imagine frontală (Fig. 27).

Concluzie

V-ați aflat în stiuația de a încerca să rezolvați acest tip de provocari? Vă doriți ca munca voastră să reflecte exact aceleaşi caracteristici pe care le observați când luați culoarea pacientului?
Odată cu experiența şi notând cu atenție toate studiile mele despre culoare, am observat că, dacă dețin materialul corect şi instrumentele

adecvate, reuşesc să creez restaurații ceramice de care pot fi mândru. Ele sunt marca mea individuală iar atunci când văd zâmbetul pacientului sunt fericit că arată natural.

Despre Ford scepticii au spus că nu poate crea o linie de asamblare care să poată produce maşini. Dar el a reuşit. De ce noi nu am putea găsi formula prin care să putem crea restaurații ceramice naturale? Putem, cu uneltele corecte.

Fig. 14 Observăm culoarea dintelui 26, în cavitatea bucalî, înainte de prepararea bontului.

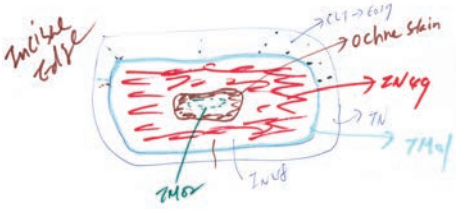


Fig. 15 Autorul a desenat o hartă a culorii pentru zona incizală.

Fig. 16 O ceapă roşie, taiată pe jumatate va avea aceleaşi straturi ca şi o restaurație ceramică.

Fig. 17 Înainte de prepararea bontului, autorul notează.

Fig. 18 Vârful anterior al dintelui copiază culoarea Portocaliu sau A12, folosind Ghidul LSK de Selecție a Culorii.

Fig. 19 La compararea cu Ghidul Simplu de Culoare pentru Smalț, culoarea bontului este deschisă, excepție facând zona gingivală.

Fig. 20 Imaginea Ghidului Simplu de Culoare pentru Smalț.

Fig. 21

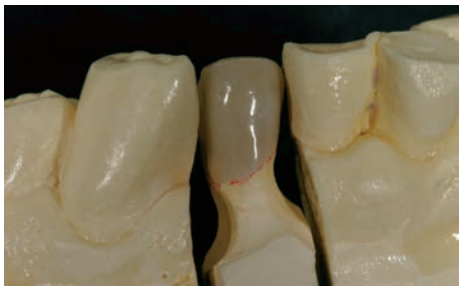


Fig. 22 Pentru acest caz, rețeta este uşor diferită, se foloseste GC Lustre Pastes, iar rezultatul va fi o coroană de porțelan care se potriveşte coloristic.

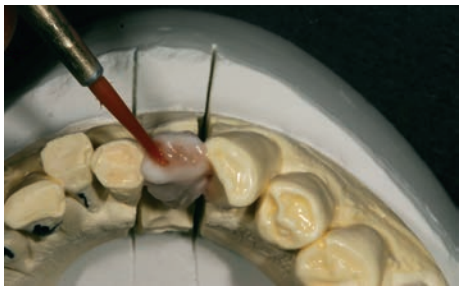


Fig. 23 Se aplică machiajul GC Initial Invivo, nuanța ocru, în ton maro-portocaliu.

Fig. 24 Coroana este prezentată la biscuit, cu marker, pentru a ghida autorul în realizarea morfologiei dintelui şi la aplicarea texturii.

Fig. 25 O imagine în oglindă. Centrul de Frezare GC AADVA, coroana de zirconiu.

Fig. 26 Se realizează o imagine ocluzală pentru a demonstra potrivirea culorii marginii incizale.

Fig. 27 În final, o imagine post - cimentare.

Despre autor

Luke S. Kahng este proprietarul laboratorului de tehnică dentară LSKI 21 Oral Prosthetics. A publicat peste 35 de articole în majoritatea publicațiilor dentare.

Este autorul recent publicatei carți Anatomia Naturii, ce cuprinde 50 de pagini cu imagini ale tehnicii wax-up, modele de gips, coroane de portelan, create avand ca şi ghid dinții naturali. Noua sa carte Ghidul Estetic prezintă cazurile a 31 de pacienți, de la un dinte anterior până la o punte totală. A inventat un Ghid de Selecție a Culorii ce conține peste 150 de restaurații de zirconiu, bazate pe un studiu al smaltului şi al translucenței dinților pacientilor.

primotec

aparate microsudura rece

Micro aparatele de sudură Primotec au fost dezvoltate special pentru utilizarea în laboratarele dentare. Aceste aparate permit realizarea tuturor tipurilor de suduri necesare într-un laborator dentar.
Cele 10/12 programe presetate existente la noile modele phasere acoperă toate tipurile de aliaje dentare. Aliaje dentare cunoscute ca greu de sudat, cum ar fi aliajele pe bază de Paladiu-Argint, dispun acum de un program preprogramat de sudură facilă. Noile phasere dispun şi de 10/8 programe libere pentru salvarea programelor personale.

Primotec Phaser MX2

- Configuraţie compactă
- Flexibil la toate nivelurile: braţul flexibil asigură o mobilitate ridicată a aparatului.
- Este echipat cu un microscop 10X care poate fi folosit atât pentru sudură cât şi pentru alte operaţiuni necesare într-un laborator de tehnică dentară.
- Folosind noua tehnologie LED sistemul de iluminare asigură condiţii extraordinare pentru sudură.
- Ecranul integrat în unitatea centrala este controlat de un singur buton.
- 10 programe presetate şi 8 programe libere.

Primotec Phaser AS2

- Flexibil la toate nivelurile: braţul flexibil asigură o mobilitate ridicată a aparatului.
- Este echipat cu un microscop 4-20X Stereo Zoom pentru o acurateţe extraordinară.
- Folosind noua tehnologie LED sistemul de iluminare asigură condiţii extraordinare pentru sudură.
- Ecranul de control este rotativ şi poate deveni ecran tv pentru a putea urmări diverse filme de sudură.
- Este echipat cu micromotor pentru ascuţirea electrodului de tungsten.
- Pentru cei care doresc mai multă energie şi putere, AS2 oferă cu 30% mai multă putere şi cu 20% mai mult timp de expunere al impulsului electric.
- 12 programe (2 programe speciale pentru ortodonţie) presetate şi 10 programe libere.

Vă aşteptăm la expoziţiile de profil

Bucuresti, str. George Calinescu 9
telefon/fax: 021 - 230 27 71

UNIVERSAL dental

dental wings

Scannere 3D & software

3 SERIES

Scanerul 3Series este un scanner optic 3D non contact. Sistemul combina triangularea cu laser si libertatea de miscare a celor trei axe. Sistemul este versatil si furnizeaza masuratori exacte pe un volum de scanare de 90mm X 90mm X 90mm.Formatul standar al fisierelor rezultate este STL. La cerere se poate modifica formatul fisierului.

APLICATII
- Scanare de modele incepand cu un element „solo" pana la punte totala
- Scanarea unei arcade complete cu palatin pentru proteze scheletate
- Scanare multipla a mai multor elemente „solo" si capabilitati de constructie (6 elemente „solo" scanate si construite in 10 minute)
- Scanarea ocluziei si verificarea ocluziei folosind tehnica proprie patentata „axis-finder"
- Scanarea implantelor pentru fabricarea bontului protetic.

SPECIFICATII SCANARE
- Model ghips
- Volum de scanare: 90mm x 90mm x 90mm
- Acuratete: < 20 microni

- Puncte de scanare:
coroana „solo" > 100.000 puncte
punte totala > 1.000.000 puncte
- Scanare si constructie simultana

SPECIFICATII MECANICE SI ELECTRICE
- Dimensiuni : 33cm x 39cm x 41cm
- Greutate : 20 Kg
- Voltaj : 110/220 volti

7 SERIES

- Acuratete excelenta : 7Series are o acuratete extraordinara si poate fi folosit atat pentru punti totale cat si pentru coronae solo.
- Viteza de transfer foarte mare: Noua aplicatie de scanare si design "multi-die" produce pana la 30 de cape in aproximativ 15 minute. Odata ce platforma a fost introdusa in scanner procesul devine automat. Nici un alt scanner de pe piata nu poate face acest lucru.
- Volum de scanare foarte mare: 7Series are o capacitate de scanare de 140mm x 140mm
- Versatilitate la scanare: combinand tehnologia de la S Series cu libertatea celor 5 axe, 7Series poate scana o varietate foarte mare de material (gips, amprente pe baza de silicon sau alginate etc.)

i SERIES

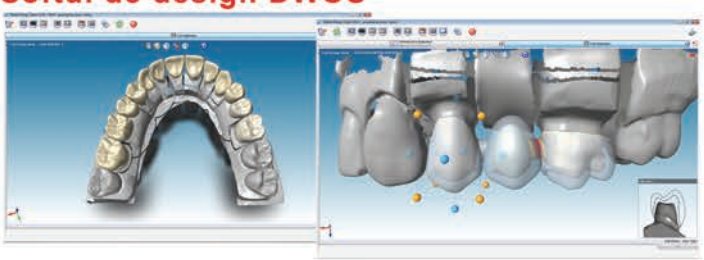
Scanerul iSeries este un scanner optic 3D non contact. Sistemul combina triangularea cu laser si libertatea de miscare a celor cinci axe. iSeries este foarte usor de folosit. Formatul standar al fisierelor rezultate este STL. iSeries poate fi folosit atat in cabinetele stomatologice cat si in laboratoarele de tehnica dentara. Acest scanner a fost construit special pentru a face fata cerintelor speciale a scanarii amprentelor de alginat sau silicon.

APLICATII
- Scaneaza atat amprente ale coroanelor solo cat si amprente ale restaurarilor totale
- Scaneaza amprente din alginat sau silicon
- Scaneaza machetele de ceara

SPECIFICATII SCANARE
- Silicon sau alginat
- Volum de scanare: 90mm x 90mm x 90mm
- Acuratete: < 20 microni
- Puncte de scanare: 100.000 puncte

SPECIFICATII MECANICE SI ELECTRICE
- Dimensiuni : 33cm x 39cm x 41cm
- Greutate : 20 Kg
- Voltaj : 110/220 volti

Softul de design DWOS



Vă aşteptăm la expoziţiile de profil

Bucuresti, str. George Calinescu 9
telefon/fax: 021 - 230 27 71

UNIVERSAL dental

ASISTENTA DE MEDICINĂ DENTARĂ ŞI BOLNAVUL CU DIABET ZAHARAT - partea a VIII-a

Prof. Dr. Matekovits Gheorghe,* As. Univ. Dr. PhD. Dragoş Belengeanu,*
As. Univ. Drd. Dr. Dan Ilieş*, Ignat Despina**
* UMF Victor Babeş, Facultatea de Medicină Dentară, Timişoara
Disciplina de Reabilitare Orală, Specializarea Tehnică dentară şi Asistenţă de Medicină Dentară.
** Asistentă de medicină dentară, cabinet S.C. SANODENT s.r.l.

ABSTRACT
Diabetes is a disease with social spreading, a morbidity mood, which, from the discovering moment is part of the patient's life until the end of his days. There are known two types of diabetes. Diabetes type 1, is a deficiency in producing insulin, especially at the children and young people. Diabetes type 2 especially affects the adults and the aged patients. There is a varied range of oral manifestations as regards the diabetes, reason for which the dental medicine assistant must be careful to a series of detailed aspects, in order for the oro-dental treatments to show durability and success.
KEYWORDS: removable partial denture design; saddle; light curing composite; adsorption; chromogenic agent; UV-Vis spectrophotometer; color stability

REZUMAT
Diabetul este o boală cu răspândire socială, o stare de morbiditate care va face parte din viaţa bolnavului de la momentul descoperirii până la sfârşitul zilelor. Se cunosc două tipuri de diabet. Diabetul de tip 1 este o deficienţă în producerea insulinei cu precădere la copii şi tineri. Diabetul de tip 2 afectează îndeosebi adulţii şi pacienţii în vârstă. Există o gamă variată de manifestări orale în diabet, motiv pentru care asistenta de medicină dentară trebuie să fie atentă la o serie de aspecte de amănunt, ca tratamentele oro-dentare să aibă durabilitate şi succes.
CUVINTE CHEIE: diabet zaharat, asistarea orală în diabet, factori de risc.

Date istorice şi epidemiologice

Diabetul zaharat a fost cunoscut încă în Egiptul antic, China şi India şi s-a considerat ca o maladie cu sfârşit letal. Spre norocul omenirii lucrurile s-au schimba spre bine. Descoperite de către Paul Langerhans în 1869, insulele Langerhans sunt nişte formaţiuni anatomice din pancreas. Ziua mondială a diabetului este în data de 14 Noiembrie la iniţiativa Federaţiei Internaţionale de Diabet (IDF), cu sprijinul Organizaţiei Mondiale a Sănătăţii, propusă în 1991. Această zi este marcată la nivel internaţional de toate asociaţiile membre ale IDF, de furnizorii de servicii de sănătate, cât şi de persoanele afectate de diabet, fiind cea mai mare campanie mondială de informare asupra diabetului. În 1891 în această zi s-a născut Frederick Banting, descoperitorul insulinei, un compus proteic, supranumit şi „regele hormonilor", o secreţie a insulelor Langerhans. Insulele Langerhans împreună cu suprarenalele, hipofiza, tiroida, ficatul şi centrii nervoşi vegetativi glicoreglatori, fac parte dintr-un sistem funcţional, care dirijează metabolismul glucidelor.

Acest eveniment are ca scop să ofere o mai bună informare persoanelor care suferă de diabet, reprezentând şi o manieră de implicare şi de informare a publicului, în general – celor care au persoane apropiate suferinde de această boală. Timp de 60 de ani insulina dozată pentru bolnavii diabetici s-a extras din pancreasul de porc şi vită. În anii 1980 s-a reuşit elaborarea insulinei sintetice. Insulina nu se poate administra per os, deoarece este vorba despre un compus proteic, care se descompune rapid în mediul gastric. Se administrează sub formă injectabilă, subcutanat. La ora actuală, pe glob, la fiecare 6 minute moare un om datorită diabetului. Numărul copiilor care au fost diagnosticaţi cu diabet în România s-a triplat în ultimii 20 de ani. Medicii estimează că numărul real al bolnavilor de diabet trece de fapt de un milion, adică un român din 20 are această afecţiune! Din păcate, foarte mulţi nu sunt încă diagnosticaţi.

Date generale

După o evaluare departe de a fi exactă, peste 120 de milioane de bolnavi cu diabet trăiesc în lume. În ţara noastră boala atinge 5% din populaţie. Este vorba despre o stare de morbiditate supranumită şi „călăul tăcut", care din momentul descoperirii va face parte din viaţa bolnavului până la sfârşitul zilelor.

Valorile normale ale glicemiei sunt de 70 – 110 mg/100ml sânge.

Valorile care depăşesc la determinări repetate 1,35mg/100ml sânge ridică bănuiala diabetului.

Urina în condiţii normale, nu conţine glucoză, fiind reţinută în sânge de pragul renal. Glucoza apare în urină numai dacă nivelul ei în sânge se ridică peste normal până în jurul valorii de 180mg/100ml.

Se cunosc două tipuri de diabet. Diabetul de tip 1 este o deficienţă în producerea insulinei cu precădere la copii şi tineri. Din totalul diabeticilor această formă atinge 10% din pacienţi. Etiologia este neclară, se presupune o predispoziţie genetică peste care survin o serie de factori externi. Se poate vorbi despre o boală autoimună. Organismul nu recunoaşte celulele insulino - producătoare şi formează un baraj special în jurul acestora. Astfel celulele care produc insulina se distrug iar organismul nu primeşte cantitatea necesară şi utilă. În aceste situaţii se impune administrarea artificială permanentă de insulină.

Fig. 1. Logo-ul Zilei Mondiale a Diabetului.

Această formă a diabetului se numeşte diabet insulino-dependent. Diabetul de tip 2 afectează cu precădere adulţii şi pacienţii în vârstă. Boala se caracterizează prin insulinorezistență, adică organismul produce insulină, dar țesuturile care ar trebui să-l folosească şi-au pierdut afinitatea față de acest hormon. După un timp şi celulele insulare „obosesc" şi produc cantități tot mai reduse de insulină, intr-un ritm haotic. Cât timp există încă secreție insulară este de real folos menținerea greutății ponderale în limitele normale, o alimentație sănătoasă şi o activitate fizică susținută. Cu ajutorul unor medicamente se poate menține starea normală a sănătății timp îndelungat. Această formă a diabetului de regulă nu este insulino-dependentă. Proporția poate ajunge la 90% dintre bolnavii cu diabet.

Diabetul gravidelor (GDM)

În țara noastră cca. 3‰ dintre gravide au şi boală diabetică. Gravidele necesită o atenție deosebită din partea medicului dentist. Vorbim despre diabetul femeilor gravide când hiperglicemia este diagnosticată în timpul sarcinii. Este posibil ca titrul ridicat al glucozei să fi existat şi înaintea sarcinii, sub formă subclinică, dar se cunosc şi acele variante când apare în urma schimbărilor hormonale. Dintre complicațiile bolilor endocrine, coma diabetică prezintă o importanță mai mare, atât ca gravitate, cât şi ca frecvență.

În cursul comei diabetice, glicemia creşte la valori ridicate şi în urma metabolismului intermediar viciat, se acumulează în organism corpii cetonici, scade rezerva alcalină şi pH-ul sanguin care produc o stare de autointoxicație. Concomitent se produc şi tulburări electrolitice cu scăderea potasiului, clorului şi sodiului sanguin, deshidratare masivă cu creşterea consecutivă a ureei.

Coma apare de obicei la diabetici cunoscuți, anterior diagnosticați. Totuşi se întâmplă ca la tineri coma să apară ca prima manifestare recunoscută a bolii.

Coma se instalează de obicei în urma neglijenței dietei, a nerespectării dozelor de medicamente antidiabetice sau dacă toleranța organismului scade în urma unei boli intercurente, intervenții chirurgicale, naşteri, accidente grave, etc.

Instalarea comei se face progresiv şi de la apariția primelor simptome până la pierderea totală a cunoştinței se parcurg de obicei câteva zile.

Starea precomatoasă se caracterizează prin oboseală, slăbiciune, somnolență sau agitație, inapetență, grețuri, vărsături, diaree, însoțite uneori de dureri abdominale. Pulsul devine frecvent. Numărul leucocitelor se ridică, în urină se pun în evidență acidul acetilacetic şi acetona. Concomitent aerul expirat primeşte un miros de acetonă.

În diabet semnele clinice cele mai frecvente şi cunoscute sunt:
- setea excesivă, permanentă şi chinuitoare,

ARGEN®
#1 in lume

Aliaje Pretioase

ARGEDENT Y73
Compozitie: Au 73,8; Pt 8,5; Pd 5,4; Ag 8,98; In 1,9
Interval topire: 1050 C-1170 C; Punct top.: 1285 C;
Densitate: 16,7 g/cm3; Duritate Vickers: 215-225;
Elongatie: 15-10%; CTE: 14,3-14,5

ARGENCO 42
Compozitie: Au 42; Pd 7,95; Ag 26; Cu 22; Zn 2
Interval topire: 845 C-915 C; Punct top.: 1010 C;
Densitate: 12,4 g/cm3; Duritate Vickers: 194-280;
Elongatie: 20-4%

ARGENCO WR+
Comp.: Au 2; Pd 26,97; Ag 54,5; In 2; Cu 13,5; Zn 1
Interval topire: 920 C-960 C; Punct top.: 1040 C;
Densitate: 10,5 g/cm3; Duritate Vickers: 190-260;
Elongatie: 10-4%

Aliaje Nepretioase

ARGELOY NP
Compozitie: Ni 76; Cr 14; Mo 6; Al 2; Be 1,8;
Culoare: alb; Interval topire: 1230 C-1290 C;
Punct topire: 1370 C
Densitate: 7,8 g/cm3; Duritate Vickers: 240;
Elongatie: 12-15%; CTE: 14-14,4

ARGELOY NP V
Compozitie: Ni 72; Cr 15; Mo 9; Al 2; Be 1,8;
Culoare: alb; Interval topire: 1205 C-1260 C;
Punct topire: 1370 C
Densitate: 7,8 g/cm3; Duritate Vickers: 200;
Elongatie: 9-12%; CTE: 13,6-14

ARGELOY NP SPECIAL
Compozitie: Co 59,5; Cr 31,5; Mo 5; Ma 1; Si 2;
Culoare: alb; Interval topire: 1240 C-1350 C;
Punct topire: 1480 C
Densitate: 8,8 g/cm3; Duritate Vickers: 280;
Elongatie: 9%; CTE: 14,3-14,8

ARGELOY NP PARTIAL
Compozitie: Co 64; Cr 28; Mo 6; Altele 2;
Culoare: alb; Interval topire: 1300 C-1370 C;
Punct topire: 1510 C
Densitate: 8,3 g/cm3; Duritate Vickers: 380;
Elongatie: 10%

ARGELOY CB WHITE
Compozitie: Ni 80; Cr 4,75; Cu 13;
Culoare: alb; Interval topire: 1204 C-1232 C;
Punct topire: 1330 C
Densitate: 8,6 g/cm3

ARGELOY SUNRAY
Compozitie: Cu 79,3; Al 7,8; Ni 4,3;
Culoare: galben; Interval topire: 1012 C-1068 C;
Punct topire: 1148 C; Densitate: 7,8 g/cm3;
Duritate Vickers: 104; Elongatie: 29%

Vă aşteptăm la expozițiile de profil

Bucuresti, str. George Calinescu 9
telefon/fax: 021 - 230 27 71

UNIVERSAL dental

- consumul crescut de lichide,
- senzația de uscăciune a gurii,
- micțiunea – urinare frecventă,
- eritemul cutanat,
- prurit – senzația de mâncărime,
- transpirație nocturnă abundentă,
- tulburări ale somnului,
- scăderea în greutate,
- vindecarea lentă a tăieturilor şi rănilor,
- infecții recidivante, de pildă urinare sau genitale,
- o predispoziție crescută față de infecții intercurente, inflamații, îndeosebi gingivale,
- vedere tulbure,
- hipertrofie parotidiană nedureroasă,
- senzație de amorțeală sau furnicături în mâini şi picioare.

Anamneza are o importanță deosebită. De obicei este vorba despre bolnavi care îşi cunosc afecțiunea şi pot da informații prețioase despre tipul şi gravitatea diabetului de care suferă, despre tratamentele folosite şi dieta alimentară. Nu uitați să întrebați despre frecvența cu care bolnavul merge la control medical.

Dacă în timpul consultației endobucale observăm o gingivită de grup la dinții frontali inferiori, într-o cavitate bucală relativ corect îngrijită, fără placă bacteriană sau tartru exagerat, trebuie să ne gândim la o formă clinică a stării premergătoare a diabetului manifest. Să punem următoarele întrebări: consumați multe lichide? noaptea vă sculați să beți apă? noaptea mergeți mai des să urinați? Dacă răspunsurile sunt afirmative, bolnavul trebuie neapărat trimis la un laborator de analize pentru o probă de glicemie, şi apoi îndrumat spre medicul de familie şi spre medicul diabetolog.

Semnele clinice endoorale în mare măsură depind de echilibrul celor patru factori:
- prezența sau absența igienei orale corecte;
- formarea normală sau exagerată a plăcii bacteriene;
- cantitatea şi calitatea florei bacteriene;
- cantitatea şi calitatea salivei.

Manifestările orale cel mai des întalnite în diabet:

- Gingivita sau parodontita sunt prezente în 96,2% din cazuri (Fig. 2),

Fig. 2. Aspectele iatrogeniei multiple pe un fond diabetic cu predominanță gingivală la grupul frontal inferior.

- Limba saburală, cu depozite moi alternate de ulcerații, glosopiroză sau senzația de arsură a mucoaselor orale (Fig.3),

Fig. 3. Aspect lingual caracteristic la un bolnav diabetic fumător.

- Ulcerații ale mucoaselor bucale (Fig.4),

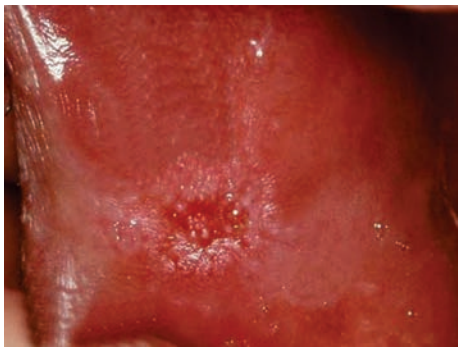


Fig. 4. Mucoasa jugală cu leziuni ulcerative cronice la un bolnav diabetic.

- Predispoziție la candido – micoze (Fig. 5),

Toate aceste aspecte clinice apar pe fondul bolii diabetice, atunci, când igiena buco-dentară este absentă sau deficitară, când placa bacteriană atinge calitativ şi cantitativ pragul patologic şi este însoțită de înmulțirea bruscă a florei microbiene acidoformatoare. Toate aceste procese patologice primesc un impuls, o accelerare atunci, când saliva protectoare este redusă cantitativ.

- În urma parodontopatiei suprafețele radiculare denudate de la nivelul coletului cad

Fig. 5. Candido-micoză hiperplazică sub proteza unui pacient diabetic în vârsta de 67 de ani.

victime atacului acid din placa bacteriană, rezultând carii de colet la nivelul joncțiunii smalț-ciment radicular (Fig .6),

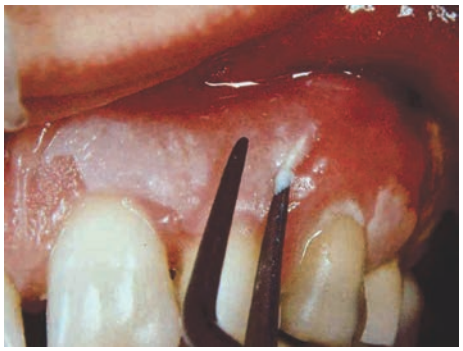


Fig. 6. Aspectele inițiale ale formării materiei albe, suportul plăcii bacteriene.

- Leziunile premaligne au o frecvență mai crescută la nivelul mucoaselor orale la diabetici (Fig. 7),

Fig. 7. Leucoplazie omogenă la o femeie diabetică fumătoare în vârstă de 43 de ani.

Alte manifestări orale:

- Hiposialie care poate merge până la xerostomie,
- Abcese parodontale,
- Halenă cu miros de acetonă.

Întrebarea cea mai frecvent auzită este: „Din ce cauză sângerează mai mult un bolnav diabetic?”

Cu ocazia unor intervenții sângerânde, cum ar fi o extracție mai laborioasă, medicul dentist cere obligatoriu două analize de laborator: timpul de sângerare şi timpul de coagulare.

Din cauza impregnării glucidice a pereților capilari se reduce sau chiar se pierde elasticitatea pereților vasculari, devenind friabili.. Hemostaza spontană se produce mai lent, iar în cazul rănilor de mari dimensiuni – cum ar fi odontectomia unui molar de minte – sângerarea se poate prelungi în extremis.

La bolnavii cu diabet de tip II, în vederea prevenirii trombozei vasculare, mulți pacienți iau medicamente anticoagulante sau Aspirină, altfel timpul de coagulare este prelungit.

La pacienții cu parodontopatie cronică de origine diabetică inflamația țesuturilor gingivale şi parodontale pot cauza o sângerare postoperatorie prelungită. In acest caz timpul de coagulare este normal, timpul de sângerare va fi prelungit.

Asistenta de medicină dentară trebuie să țină cont de următoarele aspecte:

- Diabetul este o afecțiune care trebuie întotdeauna tratată de medic,
- Tratamentul convențional poate fi completat cu numeroase suplimente alimentare şi plante medicinale,
- Alegerea orei de consultație şi tratament stomatologic să nu ducă la perturbarea orarului mesei bolnavului cu diabet şi/sau orarul dozării insulinei,
- În principiu boala diabetică nu contraindică nici o intervenție stomatologică sau chirurgicală. Presupune doar o atenție mărită şi o bună colaborare interdisciplinară,
- Extracția dentară nu este contraindicată, DAR este recomandat, ca înainte de intervenție medicul dentist să consulte internistul diabetolog,
- Este de preferat ca intervenția să fie executată „la rece”, atunci când bolnavul este într-o stare metabolică optimă,
- După intervențiile chirurgicale, cum ar fi extracția chirurgicală, chiuretajul periapical, rezecția apicală, incizia, anestezia intraligamentară, după care se poate să apară bacteremia, se cere o antibioterapie profilactică şi se recomandă un antibiotic din grupa Amoxycilinei. Un protocol sigur şi eficient recomandă Augmentin, care se administrează cu o oră înainte de intervenție: 3 gr. per os, apoi la 6 ore după intervenție 1,5 gr. per os.

Doza de întreținere este de 2 grame – 1gr dimineața şi 1 gr seara – timp de încă trei zile.

Sfaturile asistentei de medicină dentară pentru bolnavul cu diabet

Bolnavul cu diabet, din momentul confirmării diagnosticului, va rămâne până la sfârşitul vieții în îngrijirea medicului diabetolog.

Ca o măsură ideală, aceşti bolnavi trebuie să frecventeze bilunar medicul stomatolog,

Se recomandă bolnavului cu boala diabetică să facă mişcare în mod regulat,

Slăbitul şi menținerea greutății corporale în limite normale previne apariția şi agravarea diabetului de tip II. (Bolnavul hiperponderal – prea gras, cum s-ar zice, poate avea o sumedenie de afecțiuni satelit, ca o bombă cu explozie posibilă în orice moment),

Bolnavul cu diabet poate consuma din belşug: Cartofi, cereale integrale, fasole, orez pentru aportul de carbohidrați,

Linte, sparanghel pentru fibre dietetice,

Alune, nuci, avocado, ulei de măsline pentru grăsimi mononesaturate,

Amarantă, semințe de floarea soarelui, orez brun pentru magneziu,

Broccoli, citrice, ardei graşi pentru aportul de vitamina C.

Dieta se mai poate îmbunătății cu produse care conțin soia, cum ar fi făina, laptele de soia care ajută la controlul glucozei şi protejează inima şi rinichii.

Cafeaua este permisă, dar se recomandă consumul de cafea decofeinizată îndulcită cu înlocuitori, scorțişoara în terciul de ovăz, cafea sau în orezul cu lapte.

Se recomaandă reducerea consumului de zahăr, cereale rafinate, lactate nedegresate, carne grasă, băuturi răcoritoare cu zahăr, prăjituri, alimente sărate (seara),

Alcoolul şi fumatul sunt otrăvurile care duc la infirmități serioase la bolnavii cu diabet. Astfel retinopatia severă, orbirea, necroza degetelor de la picioare, etc. sunt complicațiile consumului de alcool şi ale fumatului.

CONCLUZII

Prezent ca o boală cu răspândire socială – diabetul zaharat – afectează o treime din pacienții noştri. Pe lângă afecțiunile oro-dentare aceşti pacienți sunt şi oameni bolnavi. Primirea şi planificarea conduitei terapeutice, efectuarea manoperelor curative sau chirurgicale cere o atenție deosebită din partea medicului dentist, afecțiune suplimentară şi empatie specială din partea asistentei cu pregătire fermă în această tematică.

BIBLIOGRAFIE

LÁNYI SZ., UJPÁL M., NÉMETH ZS.: Cukorbetegségben elŐforduló szájüregi elváltozások. /Modificări orale în diabet/. Dental Hîrek. Budapest. XVI. nr. 3. 2012. pg.28 -30

MATEKOVITS GH., BELENGEANU D., ILIEŞ D., IGNAT D.: Ghid teoretic şi practic de reabilitare orală. Ed. V. Babeş. Timişoara. 2009;

MÓZES C.: Tehnica îngrijirii bolnavului. Cartea asistentului medical.

Editura Medicală. 1999. Bucureşti. pg. 954-964

ONISEI D., ONISEI D.: Parodontologie clinică. Ed. Mirton. Timişoara. 2011

WEBER TH.: Memorix. Ed. George Thieme Stuttgart – New York – Budapest. 2004. pg. 56-57

Pentru a nu avea probleme cu recepția revistei, va rugăm să actualizați baza de date, să completați şi să ne trimiteți talonul la adresa C.P. 76, O.P. 63, Bucureşti

dentalTarget clinic&lab

Talon

10 EMC/an
Pentru medicii dentişti
cf. Reg. EMC al CMDR

Revistă dustribuită gratuit medicilor şi tehnicienilor dentari de SC Dental Target SRL; Tiraj 6.000 ex.

NUME_____

PRENUME_____FIRMA_____

Str,_____Nr,_____

Bl,_____Sc,_____Apt_____Sector_____

LOCALITATEA_____JUDET_____ COD _____

TEL./FAX_____ GSM_____ EMAIL_____

Medic ☐ Tehnician ☐ Patron ☐ Angajat ☐

Doresc să primesc revista Dental Target. Prezenta constituie consimțământul meu expres şi neechivoc privind prelucrarea datelor cu caracter personal cuprinse în acest talon. Cunosc că am dreptul de a solicita rectificarea, actualizarea sau ştergerea datelor mele, precum şi celelalte drepturi oferite de lege.

Semnătura_____

Cost abonament: 80 RON/an; 4 exemplare

Pentru informații şi abonamente: Claudia Lăzărescu,S.C. Dental Target Srl, Str. Hatmanul Arbore Nr. 3-7, Bl. A, Sc. A, Apt. 36, Sector 1, București, cod 11601, Tel.: 0724 864 358, E-mail: office@dentaltarget.ro; www.dentaltarget.ro

10 EMC / an pentru medicii dentişti cf. Reg. EMC al CMDR

...totul este posibil!

servo-dental

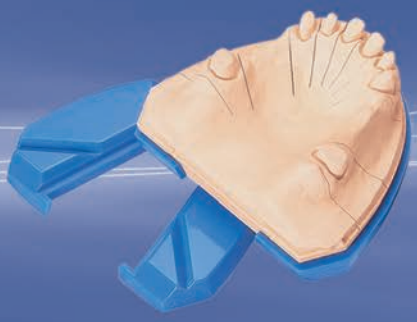
Sisteme Speciale, Materiale si Accesorii pentru proteze scheletate

Vă aşteptăm la expoziţiile de profil

Bucuresti, str. George Calinescu 9
telefon/fax: 021 - 230 27 71

UNIVERSAL dental

Fabricarea Mulajului Perfect



mts® original model-tray®-system

UNIVERSAL DENTAL - Str. George Călinescu nr. 9
Tel./Fax: 021,230,27,71; www.universal-dental.ro

UNIVERSAL dental

Ivoclar Vivadent is looking for a sales rep with dental technician skills which speaks fluently English, has Word/Computer skills, has driver license and own car.
CV should be sent until
30th of October 2012 to
andrea.czimmerman@ivoclarvivadent.com

Lawrence Tehnodent angajează tehnicieni dentari.
Tel.: 0744.561.390

Angajez tehnicieni dentari full time in București.
Tel.: 0737.304.065. CV la extradentoffice@yahoo.com

CHRIS TEHNODENT angajează tehnicieni dentari.
Tel.: 0722.295.535. CV la chris_tehnodent@yahoo.com

Laborator solicită colaborare cu medici din zona Drumul Taberei, Militari; Tel.: 0723.139.308

Dacă nu poți dona sange, poți dona 2% din impozitul pe venit în contul
RO35 BPOS 70402778372 ROL02
CUI 13666079.
FUNDATIA DONATORILOR BENEVOLI DE SANGE
www.doneazasange.ro

Laboratorul calității **CHRIS tehnodent**

Toate tipurile de lucrări:
- ceramică pe zirconiu
- ceramică pe implanturi
- ceramică HERA şi VITA OMEGA
- belleGlass NG
- compozit IVOCLAR
- gutiere
- proteze scheletate cu sisteme speciale: Bredent, Rhein 83 şi altele
- proteze flexibile
- aparate ortodontice

Primim permanent comenzi din toată țara

- 19 ani de activitate practică privată
- Garanție REALĂ
- Serviciu propriu de curierat pentru Bucureşti

Str. Paraschiva Gherghel nr. 4, sector 1; Tel.: 021.225.16.61; Tel./Fax: 021.224.45.36
0722.29.55.35, 0744.38.39.39, 0766.21.17.84; chris_tehnodent@yahoo.com

dentalTarget clinic & lab

Talon

Revistă dustribuită gratuit medicilor și tehnicienilor dentari de SC Dental Target SRL; Tiraj 6.000 ex.

Pentru a nu avea probleme cu recepția revistei, vă rugăm să completați și să ne trimiteți talonul la adresa: C.P. 76, O.P. 63 București

10 EMC/an
Pentru medicii dentiști
cf. Reg. EMC al CMDR

NUME_____
PRENUME_____FIRMA_____
Str,_____Nr,_____
Bl,_____Sc,_____Apt_____Sector_____
LOCALITATEA_____JUDET_____COD _____
TEL./FAX_____GSM_____EMAIL_____
Medic ☐ Tehnician ☐ Patron ☐ Angajat ☐

Doresc să primesc revista Dental Target. Prezenta constituie consimțământul meu expres și neechivoc privind prelucrarea datelor cu caracter personal cuprinse în acest talon. Cunosc că am dreptul de a solicita rectificarea, actualizarea sau ștergerea datelor mele, precum și celelalte drepturi oferite de lege.
Semnătura_____

Cost abonament: 80 RON/an; 4 exemplare

Pentru informații și abonamente: Claudia Lăzărescu,S.C. Dental Target Srl, Str. Hatmanul Arbore Nr. 3-7, Bl. A, Sc. A, Apt. 36, Sector 1, București, cod 11601, Tel.: 0724 864 358, E-mail: office@dentaltarget.ro; www.dentaltarget.ro

IN DENTAL IMPLANTOLOGY

Denti®

Heisinger

SINCE 1983

FABRICAȚIE GERMANĂ
HAGER&MEISINGER GmbH.

DR+ ROOT FORM

ECO LINE -%

ACCENTUAT
PE ECONOMIE

BONT CONIC UNIVERSAL
ȘI TOTODATĂ BONT
DE TRANSFER

AMBALAJ NOU
FORMA DE CAPSULĂ
UȘOR DE UTILIZAT

CAPA DE TRANSFER

PREȚ SET
80
EUR
+TVA

S.C. DENTI SYSTEM ARAD S.R.L. Arad Str. Alecu Russo Nr.1. Bl.A 5. Ap. 2. Tel./fax: 00 40 257 212 026;
Mobil: 00 40 752 306 052; e-mail: info@dentisystemarad.ro; **FABRICAȚIE GERMANĂ: HAGER&MEISINGER GMBH.**

IPS e.max®

SISTEMUL IDEAL PENTRU BONTURI IMPLANTARE ESTETICE INDIVIDUALIZATE?

IPS e.max PRESS ABUTMENT SOLUTIONS

BONTURI PRESATE INDIVIDUALIZAT ÎN LABORATORUL DUMNEAVOASTRA

- Estetică durabilă, în nuanţele dinţilor naturali
- Eficienţă crescută şi flexibilitate
- Puteţi opta între: bonturi implantare hibride sau coroane hibride pe bonturi implantare
- Rezistenţă excelentă (IPS e.max Press LS_2 şi baza de Ti)

Vizionaţi animaţia Abutment Solutions pe **www.ivoclarvivadent.com/abutmentsolutions**

www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent AG
Bendererstr. 2 | FL-9494 Schaan | Liechtenstein | Tel.: +423 / 235 35 35 | Fax: +423 / 235 33 60

Distribuit oficial prin:
Doriot Dent | Str. Barabas Bela 18A | Arad | 0257254638 | office@doriotdent.ro | www.doriotdent.ro
Sanident Group | Str Logofat Tautu 66 | Sect 3 | 031214 Bucuresti | 0720900385 | vanzari@sanident.ro | www.sanident.ro
Tianadent | Str Tudor Arghezi 7 | 550010 Sibiu | 0269213925 | tianadent@gmail.com | www.tianadent.ro

ivoclar vivadent:
passion vision innovation